



## 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

經營學碩士 學位論文

# 선원 교육훈련 실태 및 개선 방안에 관한 연구

A Study on Crew Education & Training

指導教授 南 奇 燦



2009年 2月

韓國海洋大學校 海事產業大學院

港 灣 物 流 學 科

李 元 乾

本 論文을 李元乾의 經營學碩士 學位論文으로 認准함

위원장      郭圭錫      (인)

위    원      李哲榮      (인)

위    원      南奇燦      (인)



2008 년 12 월 22 일

한 국 해 양 대 학 교      해 사 산 업 대 학 원

# 차례

## Abstract

### 제 1 장 서론

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 제 1 절 연구의 배경 및 목적 ..... | 1 |
| 1. 연구의 배경 .....         | 1 |
| 2. 연구의 목적 .....         | 3 |
| 제 2 절 연구의 방법 및 구성 ..... | 5 |
| 1. 연구 방법 .....          | 5 |
| 2. 논문의 구성 .....         | 5 |



### 제 2 장 교육훈련에 관한 이론적 고찰

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 제 1 절 교육훈련의 개념 및 목적 .....    | 6  |
| 1. 교육훈련의 개념 .....            | 6  |
| 2. 교육훈련의 목적 및 필요성 .....      | 9  |
| 3. 교육훈련의 체계 .....            | 13 |
| 4. 교육훈련의 방법 .....            | 22 |
| 5. 교육훈련의 평가 .....            | 27 |
| 제 2 절 선원 교육훈련의 특징 및 내용 ..... | 29 |
| 1. 선원 교육훈련의 배경 .....         | 29 |
| 2. 선원 교육훈련의 특징 .....         | 32 |
| 3. 선원 교육훈련의 내용 .....         | 34 |

### 제 3 장 S사의 교육훈련 제도 및 현황

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 제 1 절 교육훈련 방침과 계획 .....     | 42 |
| 1. 교육훈련 방침 및 중점 추진 방향 ..... | 42 |
| 2. 교육훈련 체계 .....            | 44 |
| 3. 연간 교육훈련 일정 .....         | 45 |
| 제 2 절 교육훈련 제도 .....         | 46 |
| 1. 법정 필수 교육 .....           | 46 |
| 2. 신규 채용 교육 .....           | 47 |
| 3. 직무 교육 .....              | 50 |
| 4. 전문 심화 교육 .....           | 52 |
| 5. 승진필수 OJT .....           | 54 |
| 6. 선장·기관장 WORKSHOP .....    | 57 |
| 7. 인수선 교육 .....             | 59 |
| 8. 외국인 선원교육 .....           | 60 |
| 제 3 절 교육훈련 실시 현황 .....      | 61 |

### 제 4 장 교육훈련의 실태 분석

|                        |    |
|------------------------|----|
| 제 1 절 설문 조사의 개요 .....  | 67 |
| 1. 설문 조사 및 분석 방법 ..... | 67 |
| 2. 설문 구성 내용 .....      | 68 |
| 3. 일반 현황 분석 .....      | 69 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 제 2 절 요인 분석 및 회귀분석 ..... | 74 |
| 1. 요인분석 .....            | 74 |
| 2. 다중 회귀 분석 .....        | 78 |
| 3. 집단별 평균 차이 분석 .....    | 88 |

## 제 5 장 결론 및 제언

|                |    |
|----------------|----|
| 제 1 절 결론 ..... | 93 |
| 제 2 절 제언 ..... | 96 |

|            |    |
|------------|----|
| 참고문헌 ..... | 98 |
|------------|----|

|                |     |
|----------------|-----|
| 부      록 ..... | 100 |
|----------------|-----|



## 표 차 례

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| <표 2-1> 훈련과 개발의 차이 .....             | 8   |
| <표 2-2> 교육훈련의 목적 .....               | 01  |
| <표 2-3> 장소, 내용, 대상에 따른 분류 .....      | 31  |
| <표 2-4> OJT의 장, 단점 .....             | 4 1 |
| <표 2-5> Off JT의 장, 단점 .....          | 5 1 |
| <표 2-6> SD의 장, 단점 .....              | 5 1 |
| <표 2-7> 교육훈련의 평가 방법 .....            | 82  |
| <표 2-8> 안전 교육 .....                  | 53  |
| <표 2-9> 직무 교육 .....                  | 63  |
| <표 2-10> 자격취득 교육 .....               | 8 3 |
| <표 2-11> 직무 향상 교육 .....              | 0 4 |
| <표 3-1> 교육 훈련 방침 및 중점 추진 방향 .....    | 34  |
| <표 3-2> 2008년도 주요 사내 교육 일정표 .....    | 5 4 |
| <표 3-3> 법정 필수 교육 .....               | 64  |
| <표 3-4> 초임 신규 채용 교육 .....            | 84  |
| <표 3-5> 경력직 신채자 교육 .....             | 94  |
| <표 3-6> 사관 직무교육 .....                | 05  |
| <표 3-7> 부원 직무교육 .....                | 25  |
| <표 3-8> 전문 심화교육 .....                | 35  |
| <표 3-9> 선장승진예정자(1항사) .....           | 6 5 |
| <표 3-10> 선/기장 WORKSHOP 교육 .....      | 8 5 |
| <표 3-11> 인수선 교육 .....                | 9 5 |
| <표 3-12> 외국인 선원교육 현황 .....           | 06  |
| <표 3-13> 연도별 교육 이수자 .....            | 26  |
| <표 3-14> 강사별 연간 교육 시간(2008년기준) ..... | 3 6 |

|   |    |
|---|----|
| <표 3-15> 교육훈련 만족도 .....                             | 46 |
| <표 4-1> 설문지 배포 및 회수율 .....                          | 76 |
| <표 4-2> 설문지 구성 .....                                | 86 |
| <표 4-3> 응답자의 일반적 특성 분포 .....                        | 96 |
| <표 4-4> 교육훈련의 일반적인 사항 분포 .....                      | 27 |
| <표 4-5> 응답자의 일반적 특성 .....                           | 37 |
| <표 4-6> 탐색적 요인분석 결과 .....                           | 57 |
| <표 4-7> 교육훈련 체계에 대한 요인분석 결과 .....                   | 57 |
| <표 4-8> 탐색적 요인분석 결과 .....                           | 67 |
| <표 4-9> 교육훈련 후 효과 및 성과에 대한 요인분석결과 .....             | 67 |
| <표 4-10> 교육훈련의 목적과 필요성에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계 ..... | 87 |
| <표 4-11> 강사의 능력에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계 .....        | 97 |
| <표 4-12> 자기 동기부여에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계 .....       | 08 |
| <표 4-13> 교육훈련 내용에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계 .....       | 08 |
| <표 4-14> 교육훈련의 만족도에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계 .....     | 18 |
| <표 4-15> 교육훈련의 직무 관련성 만족도 회귀분석 .....                | 28 |
| <표 4-16> 교육훈련의 충실성의 만족도 회귀분석 .....                  | 38 |
| <표 4-17> 강사 만족도 회귀분석 .....                          | 58 |
| <표 4-18> 교재의 구성과 내용의 만족도 회귀분석 .....                 | 58 |
| <표 4-19> 교육훈련의 만족도에 대한 교육의 효과 및 성과 회귀분석 .....       | 68 |
| <표 4-20> 연령대별 차이 분석 .....                           | 98 |
| <표 4-21> 학력별 차이 분석 .....                            | 09 |
| <표 4-22> 근속 연수별 차이 분석 .....                         | 19 |
| <표 4-23> 직위별 차이 분석 .....                            | 29 |



## 그림 차례

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| <그림 3-1> 교육 흐름도 .....           | 44 |
| <그림 3-2> 승진 필수 OJT 흐름도 .....    | 55 |
| <그림 3-3> 재해율과 재해건수의 변동 추이 ..... | 66 |



# A Study on Crew Education & Training

Lee, Won Geon

Department of shipping Management

The Graduate School of Maritime Industrial

Studies Korea Maritime University

The purpose of education& training in shipping company is to develop crew's vocational abilities, to promote individual self-development through identifying individual's desire and to make crews understanding of one's role in an organization. Ultimately the purpose of education& training is to increase ship's security and to improve in productivity. In other words, we can improve productivity by using ship which transfers cargos quickly as well as safely. If there is one thing important than the productivity of the ship then it would be ship's safe navigation and protection of marine environment. The improvement in productivity is only a matter within a company however ship's safe navigation and protection of marine environment are something between countries, an international matter. Marine accidents cause more than a loss in a single company. They cause troubles to others by destructing ocean environments, making problems international. Therefore prevention of marine accidents are one of major crew educational goals. It is this intention that makes crew education different from ordinary company education.

STCW agreement set standards of essential education processes that crews have to compulsorily take to help protect marine environments and for marine safety. Also, every country is to follow ports state control which checks crews educational states and crew's certificate. Educating crew is, compulsory education to meet the requiring standards

of international agreement and domestic laws, professional education requiring expert knowledges to safely transfer and handle cargos, repeating education that has to be done daily to prevent safety accidents, and survival education to survive on the seas.

How to overcome present situation of shortage of experienced and educated crews by sharp increase in merchant shipping companies, and operating effective crew education system that could meet the standards of international agreements and domestic laws are homeworks for marine companies to solve. Therefore, this study has its purpose in finding actual current problems and presenting effective crew education system by analysing and scrutinizing present situations of crew education systems.

Finding out realities of educations of crews who are on board and those waiting to be on board, and figuring out the most effective way of educating crews were main purposes of the study.

Also concentrated on proposing new crew education that could be of actual help by understanding current crew education and figuring out present problems in crew education that's being held among marine companies by analysing S marine company crew education & training

As a result of the study, it was figured that crew education must be constantly carried out. Also to enhance the crew education effects, first of all, crews under education should know the purpose and needs of the education, secondly, support and interest from management class is required, thirdly, methods and contents of education programs should be substantial, and finally, satisfaction of the education program must be high.

# 제 1 장 서 론

## 제 1 절 연구의 배경 및 목적

### 1. 연구의 배경

최근 해운업의 호황으로 세계 상선대 규모는 크게 증가하고 있으며 우리나라의 선박 척수도 2003년 이후 크게 증가하고 있는 것으로 나타나고 있다. 해운산업의 호황에 힘입어 우리나라의 조선업은 2000년 이후 현재까지 세계 1위 자리를 굳건히 지키고 있으며 세계 10대 조선소 중 1위에서 7위까지 한국 조선소가 차지하며 전 세계 시장의 35%를 점유하고 있다.(2008년 5월말 수주잔량 기준, 자료 : Clarkson)

우리나라의 선박 보유량도 10여 년간 세계 8위에 머물러 있었으나 2008년도에 세계 6위로(독일 ISL(Institute of Shipping Economics and logistics)의 자료) 뛰어 올랐고 2010년까지 세계 5위 해운 강국 진입을 목표로 하고 있으며 무난히 달성할 것으로 보인다.

이러한 대폭적인 선대 증가에 따라 선원의 수요 또한 크게 증가하고 있다. 그러나 세계적으로 상선대가 크게 증가하면서 선원부족이 해운업계의 크나큰 과제로 대두되고 있다. 더욱이 우리나라는 1980년대 후반 경제 성장과 소득향상에 따른 사회적 가치관의 변화, 육상직 대비 선원 임금의 상대적 하락, 직업의 다양화, 핵가족화 등으로 선원 지원자가 급격히 감소하였으며, 기존 선원의 이직 현상도 확대되고 있는 실정이다.

급속한 선대의 확장과 이에 따른 선원 부족현상으로 지난 5년간 선박 사고가 2배나 증가 했다고 노르웨이 선급(Det Norske Veritas : 이하 “DNV” 라고 약칭함)이 밝히고 있다. 숙련된 해기사 부족이 세계적으로 해난사고의 급증을 초래하고 있는 것으로 보인다. DNV에 따르면 선박의 좌초, 충돌 혹은 접촉사고 건수는 지난 5년간 2배나 늘었으며, 해난사고의 60% 이상을 차지하고 있는 주요 사고의 사고 비용 또한 두 배로 증가한 것으로 분석했다. 이에 따라 해난사

고로 인한 전 세계의 손실 피해도 큰 폭으로 증가 하였으며, 주요 해상 보험료 및 P&I 공제액이 가파르게 상승하여 2008년도에는 공제액 상승률이 30%에 이른 것으로 파악되고 있다. 이러한 해난사고 증가의 주요 원인으로 세계 해운선대의 급성장과 숙련 해기사의 부족현상의 심화를 제시하고 있다.

전술한 바와 같이 세계해운선대가 급성장하면서 선원에 대한 수요가 공급 능력을 능가하는 속도로 팽창하고 있으며, 장기간의 교육 및 훈련기간이 필요한 숙련된 해기사의 부족현상이 안전운항을 저해하는 핵심요인으로 작용하고 있다. DNV는 특히 현대적인 항해 보조시설 등이 안전운항의 주요한 요소로 간주되지만 선원 부족 해결 없이는 아무 소용이 없을 것으로 전망했다.

날로 강화되고 있는 항만국 통제 점검(Port State Control Inspection ; 이하 "PSC Inspection" 라고 약칭함)에서도 선박의 안전 운항 확보와 해양환경 보호를 위해 선박의 구조 설비와 안전 장비 등 주로 선박의 물리적인 측면만을 중시하여 왔으나 해양사고의 대부분이 선박 자체의 결함 보다는 인적 과실에 의하여 끊임없이 발생되고 있다는 사실을 인지하고 선박을 운항하고 있는 선원의 자격 검증과 교육훈련 부문의 점검을 강화하고 있다. 이에 따라 선원 및 해기사의 육성과 교육훈련 활성화가 전 세계적인 중요한 핵심과제로 급부상하고 있다.

## 2. 연구의 목적

일반적인 기업의 교육 훈련 목적은 종업원의 업무처리 능력을 개발하는 동시에 각 개인의 욕구파악을 통해 자기 개발을 촉진 시키고 조직 속에서 역할을 인식시킴으로써 궁극적으로 기업의 생산성을 향상시키는데 그 목적이 있다. 선원의 교육 훈련 목적 또한 선박이라는 도구를 사용하여 빠르고 안전하게 화물을 이송하여 생산성을 향상시킨다는 점은 동일하다고 볼 수 있다. 그러나 해운 기업, 즉 선박에 있어서 생산성 향상 못지않게 중요한 것이 있다면 선박의 안전 운항과 해양환경의 보호이다. 생산성 향상은 개인 기업에 국한 된 문제라고 볼 수 있지만 선박의 안전 운항과 해양환경의 보호는 국가와 국가 간, 즉 국제적인 문제이다. 해양사고는 개인 기업에 직접적인 손실을 야기 시킬 뿐만 아니라 제 3자에 대한 피해와 자연환경 파괴 등으로 이어져 국제적으로도 큰 영향을 미치므로 해양사고의 예방은 선원 교육훈련의 주요한 목적 중 하나이다. 이러한 측면에서 선원 교육훈련의 목적이 일반기업 교육훈련의 목적과 다른 점이 있다고 할 수 있다.

선원의 훈련 자격증명 및 당직근무 기준에 관한 국제 협약(International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers ; 이하 “STCW 협약” 라고 약칭함)은 해상안전과 해양환경 보호를 위하여 선원이 강제적으로 이수 하여야 할 각종 필수 교육훈련 과정과 기준을 설정하였고, 세계 각국은 항만국 통제 제도를 통하여 선원의 교육 훈련 이수 상태를 점검하고 선원의 자격에 대한 규제를 강화해 나가고 있다. 이와 같이 선원의 교육 훈련은 국제협약 또는 국내 법규를 충족시키기 위하여 반드시 시행 해야만 하는 강제 교육이며, 화물의 안전한 수송을 위한 화물의 특성과 취급에 대한 전문지식을 요구하는 전문 교육이다. 또한, 안전사고 예방을 위하여 매일 반복학습 되어야 하는 반복교육이며, 바다에서 살아 남기위한 생존의 교육이기도 하다.

상선대의 대폭적인 증가에 따른 숙련된 선원의 부족현상을 어떻게 극복하고, 날로 강화되고 있는 국제 협약과 국제 법규를 충족시키기 위한 선원의 교육훈

련을 어떻게 효율적으로 시행하느냐가 해운기업에 있어서 풀어나가야 할 숙제라 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 선원 교육 훈련의 현황과 실태를 중점적으로 분석 검토함으로써 현실적인 문제점 도출과 효율적인 선원 교육훈련 시행 방안을 제시하는데 그 목적이 있다. 보다 구체적으로 학교와 연수원 등에서 시행하는 선원 양성을 위한 신규 교육과정은 제외하고, 해운회사 또는 선박관리 회사에서 현재 승선하고 있거나 승선을 위해 대기 중인 해기사와 부원직급 선원들에 대한 교육 훈련이 어떻게 시행 되고 있으며, 가장 효과적인 방법이 무엇인지에 대해 연구하고자 한다. 이를 위하여 S해운의 선원 교육 훈련 실태를 분석함으로써 해운 업체에서 실시되고 있는 선원 교육 훈련의 실태를 파악하고 현실적인 문제점에 대한 개선 방안을 모색하여 실무적으로 도움이 될 수 있는 선원 교육훈련 시행 방안을 제시 하고자 한다.



## 제 2 절 연구의 방법 및 구성

### 1. 연구의 방법

본 연구에서는 연구목적을 달성하기 위하여 문헌조사와 실증분석을 수행하였다. 먼저 이론적 연구로서 교육 훈련의 이론적 측면에 대한 논문, 서적 등 문헌을 고찰하여 교육훈련에 대한 일반적 이론 및 해운 기업의 선원 교육훈련 상의 문제점을 살펴보고, 실태조사로서 S 사의 선원 교육훈련 제도와 실시 현황에 대한 사례분석을 하였으며, 설문조사를 통한 실증 분석을 시행하였다.

설문의 자료처리는 SPSS를 이용한 요인 분석, 다중회귀 분석과 집단별 평균 차이 분석을 실시하였다.

### 2. 논문의 구성

본 논문의 구성은 다음과 같이 5개의 장으로 이루어져 있다.

제 1장은 서론으로 연구의 배경 및 목적 그리고 연구의 방법 및 구성을 제시하였다.

제 2장에서는 이론적 배경과 선행 연구 검토로서 교육 훈련의 개념, 교육 훈련의 목적, 교육 훈련 체계, 교육 훈련 방법, 교육 훈련 평가에 대하여 기술하였으며, 일반 기업의 교육훈련과 다른 선원 교육 훈련의 특성과 내용에 대해 살펴보았다.

제 3장에서는 실제 선사에서 시행되고 있는 교육훈련의 실태를 S사의 교육훈련 현황을 통하여 살펴보았으며, 제 4장에서는 실증 분석으로 연구 목적에 부합 되는 설문지를 작성 배포, 수집하고 선원 교육훈련의 실태를 분석하고 그 결과를 기술하였다.

제 5장에서는 본 연구의 결론 부분으로 연구의 전반적인 결과를 요약하여 기술한 후 본 연구의 결론과 제언 및 향후 연구 과제를 제시하였다.



## 제 2 장 교육훈련에 관한 이론적 고찰

### 제 1 절 교육 훈련의 개념 및 목적

#### 1. 교육 훈련의 개념

오늘날과 같은 무한 경쟁시대에서 기업이 성장 발전하기 위해서는 기업 내의 모든 근로자들이 능력을 발휘할 수 있도록 지속적으로 교육 훈련 되어야 한다. 기업은 사람이라고 한다. 사람에게 투자를 게을리 하는 기업에게 비전을 찾아 보기 힘들다. 인적자원의 개발은 기업의 경쟁력을 확보하는 데 최대의 경쟁 우위 요소로 확실한 자리 매김을 하고 있다. 교육 훈련은 기업의 효율적 경영을 위해 인적자원이 점점 중요시 되고 있는 상황에서 인적자원을 효율적으로 개발하고 나아가 근로자의 행위에 바람직한 변화를 주기 위한 체계적인 노력이라 할 수 있다.

기업의 인재 양성에 대한 용어는 주로 교육(Education), 훈련(Training)이 사용되고 있는데 교육과 훈련을 구분하자면 교육은 일반적, 이론적, 개념적인 주제를 주로 하여 지식을 습득하는 과정이라 할 수 있으며, 훈련은 특정한 직무, 제한된 주제에 대하여 기술을 향상시키는 과정이라 볼 수 있다. 지금까지 많은 선행 연구들은 교육 훈련의 개념을 교육과 훈련을 구분하여 설명하기도 하고 교육훈련을 구분하지 않고 복합적인 개념으로 사용하고도 있다.

정수진과 고종식은(2004) 교육 훈련의 개념에 대해서 근로자들의 직무에 대한 지식이나 기술을 증진시키고, 그들의 직무태도나 직무행동을 개선함으로써 개인의 자기 개발과 기업 목표달성에 기여할 수 있도록 하는 공식적인 절차로 정의하고 있다. 이 개념 속에는 개인의 자기 개발과 조직의 목표 달성이라는 두 가지 목적을 가지고 있으며, 전자를 교육, 후자를 훈련의 결과로 교육과 훈련을 구분하고 있다.

여기서 교육이란 인간의 잠재적 능력을 유인하는 것으로 주체적이고 자기 개발적 인간 형성을 촉진하는 것으로 개념적이고 이론적인 지식을 습득하여 인간

적 성장을 도모하는 장기적인 과정으로 개인의 목표를 강조하는 반면, 훈련이란 특정의 직무에 필요한 기술적 지식이나 기능을 외부로부터 일정한 방식에 따라 습득하는 단기적 과정으로 조직의 목표를 강조하고 있다. 그러나 이 두 개념은 현실적으로 구분하지 않고 상호 보완적으로 사용되고 있다.

Nadler는 종업원이 업무에서 수행하는 직무와 관련된 실제 적용과 관련시켜 교육과 훈련을 구분하였다. 교육은 현재는 수행하고 있지는 않지만 가까운 장래에 수행하게 될 새로운 업무수행을 위한 학습이며, 훈련은 현재수행하고 있는 업무, 또는 곧 바로 해야 할 직무에 대한 수행능력을 증진시키기 위한 제반 활동을 말하며, ‘즉시성’과 ‘제한성’이라는 제한적 의미를 함축하고 있는 것으로 보아야 한다.

신승호(1984)는 기업 내 교육훈련이란 경영관리 활동의 일환으로서 기업 목적 달성을 위해 고용된 종업원들에게 과학 기술의 발달과 기술혁신으로 필연적으로 대두되는 기업 내, 외적 환경변화와 직업 및 직무의 변화에 능동적으로 대처하고, 전 직업 생애를 통한 계속적 자기갱신을 가능케 하는 직업적 측면에서의 직무능력 제고와 아울러 급변하는 사회 변화에 따른 가치의 혼란과 인간 소외 현상을 극복하여 그들 개개인이 전인으로서 주체적 자아를 실현하고 건전한 사회인으로서의 삶을 영위케 하는 교양적 측면에서의 형식, 비형식적인 교육의 총칭이라 정의 하였다.

Gomez-Meija, Balkin & Cardy (1995)는 교육을 훈련과 구분하지 않고, 대신 훈련과 개발을 엄격히 구분하였는데, 훈련은 종업원에게 현재 수행하고 있는 직무와 관련된 구체적인 직무수행 기술이나 지식을 제공하거나 또는 실제 직무수행상의 부족한 점을 수정, 보완하는 과정을 말한다. 반면 개발은 전사적인 차원에서 조직이 미래에 필요한 능력을 종업원에게 제공하는 노력과정을 말한다.

<표 2-1> 훈련과 개발의 차이

| 구 분   | 훈 련         | 개 발             |
|-------|-------------|-----------------|
| 대상 범위 | 현재직무        | 현재와 미래 직무       |
| 범 위   | 개별 종업원들     | 작업집단 또는 조직      |
| 시간구조  | 즉각적         | 장기적             |
| 목 표   | 현재 부족한 기술보완 | 미래의 직무수행을 위한 준비 |

자료: Gomez Meija, D. Balkin, B., & Cardy. D. (1995)  
 Managing Human Resources, Prentice-Hall, 1995, p.293

교육 훈련이란 조직 내 구성원의 사고, 습관 및 태도를 변화시키고 지식을 습득케 함으로써 그들이 맡은 바 직무를 효과적으로 수행할 수 있도록 하기 위해 계획된 조직적 활동이라 볼 수 있으며, 따라서 본 연구에서는 위의 교육훈련의 정의를 바탕으로 교육과 훈련을 엄밀하게 구분하지 않고 복합적인 개념으로 사용하고자 한다.



## 2. 교육 훈련의 목적 및 필요성

### 1) 교육 훈련의 목적

기업에서 교육훈련을 실시하는 궁극적인 목적은 전 조직원의 지식, 기능, 태도를 향상시킴으로써 기업을 유지 발전시키는데 있다. 이것을 기업 측면에서 본다면 업무의 능률을 향상 시키고 그것이 계속적으로 발휘될 수 있도록 인재를 육성하는 일이며, 종업원 측면에서 보면 자기 계발과 이에 따른 처우의 향상이 교육훈련이 의도하는 바라고 할 수 있다.

몇몇 학자들이 제시하고 있는 교육 훈련의 목적을 살펴보면, 유진봉(1987)은 기업 내 교육을 기업의 경영관리를 위한 활동의 하나로서 기업목적 달성을 위하여 고용한 사원들의 업무처리능력을 개발하는 직접적인 목적을 갖고 기업체가 주관하는 모든 조직적인 교육 활동으로 정의한다. 따라서 기업 내 교육이란 보다 구체적인 개념으로서 기업이 주체가 되어 기업목적 달성을 위한 수단으로 사원들의 업무처리 능력을 개발하는 동시에 사원들 각 개인의 욕구과익을 통해 자기 계발을 촉진 시키고 조직 속에서의 역할을 인식시킴으로써 조직 활성화와 사원들의 사기와 기여에 그 목적이 있다. 보다 좁은 의미로, 직업 훈련은 직무를 수행하는데 필요한 직업능력을 훈련을 통하여 체득시킴으로써 노동생산성을 높이는 것을 말한다.

폴리포(Edwin B Flipo)는 교육훈련의 목적을 ①생산성 증가, ②사기향상, ③감독자의 부담감소, ④사고율의 감소, ⑤조직의 안정성과 탄력성 증가로 제시하고 있다.


Pigors와 Myers는 교육 훈련의 목적을 ①친근감과 안정감을 도모 할 수 있고, ②작업의 질과 양이 표준 수준으로 향상되어 임금 증가를 도모, ③종업원의 기능을 증진시켜 승진에 대비한 능력 향상을 도모, ④재해발생과 소모율을 감소, ⑤새로운 기술 습득은 물론이고 작업의 신속성과 정확성에 대한 기대 가능, ⑥종업원의 불만과 결근 및 이동방지가 가능하다는 것이다.

Beach 는 기업 내 교육훈련의 실시 목적을 다음과 같이 여섯 가지 이유를 들고 있다.

- ① 성취 실현을 위해서 필요한 학습시간을 단축시킨다.
- ② 현재 직무의 수행 능력과 숙련의 개발을 통해 성과를 개선시킨다.
- ③ 조직 구성원들의 적극적인 근무태도를 형성한다.
- ④ 인사이동, 결근 등 인사문제를 용이하게 해결한다.
- ⑤ 개인이 가지고 있는 요구를 적극적으로 실현해 준다.
- ⑥ 개인의 능력 개발을 통하여 자기 발전의 가능성을 부여한다.

박경규(1997)는 <표 2-2>에서 기업의 종업원에 대한 교육 훈련 활동이 추구하는 구체적 목적을 제시하였다.

<표 2-2> 교육 훈련의 목적



| 기 업   | 종업원  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경제적 효율성</li> <li>- 필요한 인력을 사내에서 확보</li> <li>- 현직 종업원의 자격수준 유지 및 향상</li> <li>- 생산성 향상</li> <li>- 인력배치의 유연성 재고</li> <li>- 후계자 양성</li> <li>- 외부 노동시장에 대한 의존도 축소</li> <li>- 사내 협동 및 커뮤니케이션 제고</li> <li>- 경영문제에 대한 통찰력 제고 및 극복</li> <li>- 조직목표와 개인 목표의 일치에서 지원</li> <li>- 기업 이미지 개선</li> <li>- 비용절감</li> <li>- 근무의욕 제고</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사회적 효율성</li> <li>- 승진기회의 증가</li> <li>- 노동시장에서의 경쟁력 강화</li> <li>- 사내 배치의 폭을 넓혀 직장안전 제고</li> <li>- 기술변화에 대한 적응력 제고</li> <li>- 보다 수준 높은 직무수행 기회를 통해 성장 욕구 충족</li> <li>- 개성의 개발</li> <li>- 책임의 증대</li> <li>- 보상의 증대</li> <li>- 인간관계 및 커뮤니케이션 활성화를 통한 직무감소</li> <li>- 직무만족도 증가</li> <li>- 성장 욕구충족</li> </ul> |

자료 : 박경규, 신인사관리, 1997

이와 같이 교육훈련의 목적에 대하여 학자들의 견해에 따라 다양한 목적이 제시되고 있지만 궁극적으로 종업원의 지식, 기능, 태도를 발전시켜 그 조직체를 강화하고 종업원들로 하여금 그들 직무에 만족을 주며 직무 수행 능력을 향상시켜 기업의 생산성을 높이고 기업을 지속 유지 발전시키는 데 교육 훈련의 목적이 있다고 할 수 있다.

## 2) 교육 훈련의 필요성

오늘날 기업은 급변하는 환경 변화에 능동적으로 대처하기 위한 신축적인 경영전략을 수립하여야 하며, 이에 따른 종업원의 능력 역시 변화 되어야 하고 이와 같은 능력은 교육 훈련을 통해서만이 가능하기 때문에 이에 대한 중요성이 강조 되고 있는 것이다. 그러나 기업이 잘 설계된 교육훈련 체계와 훈련 방법, 교재 및 시설을 갖추고 있다 하더라도 그 활동의 기초가 되고 출발점이 되는 필요성이 파악되지 않거나 왜곡되어 있으면 교육 훈련은 무의미 하거나 불필요한 것이 되고 만다. 교육 훈련의 필요성은 그 계획 입안의 전제사항이 되며 이의 발전은 교육 계획에 선행한다. 교육 훈련의 필요성은 기업이 종업원에 대하여 기대하는 지식, 기술 및 태도와 현재 그들이 가지고 있는 것들과의 차이, 즉 직무가 요구하는 자격 요건과 그들의 현재 능력과의 차이를 보완하고 향상 시키는 것이다. 또한 종업원 개개인의 발전과 기업을 위해서 지식, 기술 및 태도를 계속적이고 체계적으로 향상 시키는 것이다.

최근에 각 기업에서 기업 내 교육 훈련에 대한 필요성을 점차로 인식하게 되었고, 인적 자원을 개발하기 위해 교육 훈련에 필요한 비용을 장기적인 투자의 개념으로 보는 인식이 강해졌으며, 기업의 시설에 투자하는 것보다도 존중되고 중시하는 경향이다. 선진국의 일류 기업에서는 이미 교육 훈련의 중요성을 인식하고 종업원의 전문적 능력향상이 곧 기업의 기술축적이 된다는 경험을 얻고 장기적인 교육 훈련 계획의 수립과 동시에 이의 철저한 실천을 기업 주도적으로 행하고 있다. 교육 훈련은 기업의 기술 축적적인 효과 이외에 경영 조직의

활성화에 원동력이 되고 있다. 왜냐하면, 교육 훈련은 종업원의 기능, 지식의 향상 이외에 태도 변화를 위해서도 필요한 것이기 때문이다. 즉 교육 훈련은 종업원의 태도 변화를 통해 종업원의 성취동기를 형성시켜 근로의욕을 증진시키며, 살아 있는 조직으로 변화 시키는 요인이 된다.

장기적인 교육 훈련의 필요성을 조사하기 위해서는 계획과 현황과를 비교해서 그 차이를 조사한 후, 무엇이 문제되는가를 구체적으로 검토해서 조직발전 계획이 현실화될 때 어떤 능력을 가진 종업원이 얼마나 필요한가를 찾아 계획을 수립해야 한다. 현대적인 교육 훈련 필요성의 요건을 갖추기 위해서는 다음과 같은 일반적인 원칙에 의해야 한다(이재호, 1993).

첫째 각 기업은 그 기업 나름대로 처해 있는 여러 가지 상황과 관련해서 구체적으로 그 자체에 알맞은 필요성을 찾아야 한다. 타 기업에서 하기 때문에 한다는 식의 교육을 위한 교육이어서는 안 되며, 타 기업에서 실시하는 대로 of 형식적인 것이어서도 안 된다.

둘째, 교육 훈련은 기업 조직 내의 모든 분야에 필요하다는 것을 인식해야 한다. 이와 같은 생각은 교육훈련의 필요성을 기업 활동의 구체적인 사실에서 찾아야 한다는 논리의 역에 불과하다. 문제 해결에 필요한 것은 조직 내의 어떤 분야에서도 찾으면 있다는 의식이다.

셋째, 교육 훈련의 필요성 발견은 계속적이어야 한다. 필요성은 기업의 관리 방식, 계획, 내외 여건의 변화 등에 영향을 받고 기업의 목적, 목표, 방침 및 규정 등의 변경, 조직의 개편 및 새로운 기계와 도구를 도입하게 될 때 이에 관련해서 생기기도 한다. 또한 기업은 당면한 문제와 장래의 문제를 갖고 있으므로 교육 목표의 기대, 기준을 잘 파악하고 있어야 하며, 이를 위해서는 계속적으로 필요성을 추구해야 한다.

### 3. 교육훈련의 체계

교육훈련의 체계란 기업의 목적을 달성하기 위하여 기업자체의 필요성에 따라 계획되는 교육 훈련을 훈련 내용, 훈련 대상, 훈련 방법 등의 계통에 따라 정리하고 기업의 실태에 따라 유기적으로 실행되도록 훈련 방침에 일층 권위 있게 성문화된 하나의 제도라고 볼 수 있다.

#### 1) 교육 훈련의 유형

조직구성원의 직무 수행 능력을 향상시키고, 조직원 개인의 자아실현을 위하여 실시하는 기업 교육은 교육 훈련의 주체 및 장소를 중심으로 하는 라인 중심의 직장 내 교육훈련(On the Job Training ; 이하“OJT”라고 약칭함), 스텝 중심의 직장 외 교육 훈련(Off the Job Training ; 이하 “OFF-JT” 라고 약칭함), 본인 중심의 자기 개발(Self Development ; 이하 “SD” 라고 약칭함)등으로 구분할 수 있으며, 교육 훈련의 직능을 중심으로 하는 내용별 교육 훈련과 교육 훈련의 실시 대상을 중심으로 하는 계층별 교육훈련 등으로 분류할 수 있다(이원우, 2001).

<표 2-3> 장소, 내용, 대상에 따른 분류

| 구 분    | 종 류     |
|--------|---------|
| 장소별 분류 | OJT     |
|        | Off JT  |
|        | SD      |
| 내용별 분류 | 교양 교육   |
|        | 전문 교육   |
| 계층별 분류 | 신입사원 교육 |
|        | 경영자 교육  |
|        | 관리자 교육  |



## (1) OJT

교육훈련 중에서 가장 많이 이용되고 있으며, 가장 실제적이고 실무적인 지식과 기능을 전달하는 방법이 OJT이다. OJT는 직장 내 훈련 또는 직무상 훈련으로 대부분 교육훈련의 담당자는 상급자가 되며 스텝의 지원을 받는다. 즉, 직장에서 자신의 업무를 수행하면서 상사가 직접적으로 개별업무지도를 하고 교육훈련을 시키는 방식으로 실무상의 교육훈련이며 체험 학습이라 할 수 있다. OJT의 장·단점은 아래 표 <2-4>와 같다.

<표 2-4> OJT의 장·단점

| 장 점   | 단 점  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 훈련이 추상적이 아니고 실제적이다.</li> <li>2. 실시가 Off JT보다 용이하다.</li> <li>3. 훈련으로 진보를 알 수 있다.</li> <li>4. 상사나 동료 간의 이해와 협조정신을 강화, 촉진시킨다.</li> <li>5. 훈련을 하면서 일을 할 수 있다.</li> <li>6. 저비용으로 할 수 있다.</li> <li>7. 종업원의 습득도와 능력에 따라 훈련할 수 있다.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 우수한 상사가 반드시 우수한 교사는 아니다.</li> <li>2. 일과 훈련의 양쪽에 철저를 기하지 못한다.</li> <li>3. 다수의 종업원을 한꺼번에 훈련할 수 없다.</li> <li>4. 통일된 내용, 정도의 훈련을 할 수 없다.</li> <li>5. 전문적인 고도의 지식과 기술을 가르칠 수 없다.</li> </ol> |

최승호, 인사관리, 두남 2004

## (2) Off JT

Off JT는 직장 외 또는 직무 외 교육훈련을 말한다. 교육훈련을 담당하는 전문 스텝의 책임 하에 이루어지는 것으로서 직장 내 교육훈련 이외의 모든 교육훈련으로 기업의 양성소나 연수원등과 같은 특징의 지정된 시설을 통해서 시행된다. 통상 집합교육 형태로 이루어지며 정기적 내지 부정기적 강습회나 강연회 또는 기업 내의 전문적인 교육훈련 기관에 위탁하여 수행하기도 한다. Off JT의 장·단점을 요약하면 <표 2-5>와 같다.

<표 2-5> Off JT의 장·단점

| 장 점  | 단 점   |
|--|---|
| 1. 다수 종업원들에게 통일적인 훈련을 할 수 있다.<br>2. 전문적인 지도자 밑에서 종업원은 훈련에 전념할 수 있다.<br>3. 참가자는 서로 경쟁의식을 가짐으로써 훈련효과를 높일 수 있다. | 1. 작업시간의 감소, 훈련시설의 설치 등으로 경제적 부담이 크다.<br>2. 중소기업에서는 사실상 실시하기가 어려운 훈련방법이다. |

황병일, 인사관리, 법문사, 1981, p241.

### (3) SD

대부분의 교육훈련은 그 중심이 기업의 성과향상을 위한 근로자의 능력개발에 있다고 볼 수 있다. 이에 비해 SD는 근로자 개인의 생애교육의 중요성과 더불어 개인의 욕구나 목표에 바탕을 둔 교육훈련이다. 즉, 자신의 책임 하에 스스로의 이해와 평가에 의해서 개인적 성장과 향상 의욕을 갖고 자주적으로 노력하는 것으로서 자기성장의 과정이라고 할 수 있다. SD의 장, 단점을 요약하면 <표 2-6>과 같다.

<표 2-6> SD의 장, 단점

| 장 점   | 단 점   |
|---|---|
| 1. 교육훈련의 전 과정을 대상자 자신이 관리하기 때문에 매우 자유롭고 자율적이다.<br>2. 교육훈련의 진도를 마음대로 조정할 수 있다. | 1. 교육훈련에 대한 우수한 교사의 지원을 받을 수 없기 때문에 학습효과가 제한적이다.<br>2. 학습의욕이 떨어질 경우 이를 개선하기가 어렵다. |

박경규, 신인사관리, 1997

#### (4) 교양교육

교양교육은 전문적인 연구능력을 가르치는 전공교육과는 달리 보편적이고 일반적인 교양을 함양하는 교육을 말한다. 기업에서 실시하는 교양교육은 주로 조직원의 활성화와 동기부여, 인간관계 향상 등에 관련된 내용으로 전화 응대 및 커뮤니케이션 기법, 비즈니스 매너 및 Self-leadership, 현대인의 예절과 매너, 서비스맨의 이미지 메이킹, 직원 친절 및 서비스 교육 등이 있다.

#### (5) 전문교육

전문교육은 직무능력 향상 교육으로 볼 수 있다. 직무교육은 직무를 잘 수행해 성과를 최대한 내기 위해 필요한 교육이다. 직무 교육을 논할 때 역량(competency)을 같이 논하지 않을 수 없다. 역량은 고성과자들이 일반 성과자들과 차별화되는 특질로써 성공적인 직무 수행을 위해 요구되는 관찰 기능을 하고 개발 가능한 핵심 지식, 기술, 행동양식을 의미한다. 고성과자들이 갖고 있는 역량을 일반 직원들도 갖게 되면 직원 성과 극대화를 통해 회사 성과 극대화를 이룰 수가 있음을 전제로 최근 직무교육은 역량 향상 체계에 기반을 두고 있다.

그러나 역량 향상 체계는 그 방법을 교육에만 국한하고 있는 것은 아니다. 최근 해외 선진 기업에서는 형식을 잘 갖춘 교육체계보다는 역량 향상을 위한 다양한 학습 지원을 통해 역량이 향상될 수 있고, 직원들의 개발욕구가 충족될 수 있도록 하고 있다. 여기서 다양한 학습 지원이란 역량 평가를 통한 자기 수준 확인, 자기주도 학습 계획 수립, job aids, 구조화된 OJT, 코칭, 멘토링, 세미나, 프로젝트 수행, 학습조직, Knowledge Base, 온라인 토론 등 자기 학습을 지원할 수 있는 다양한 지원 체계를 말한다.

## (6) 신입사원 교육

기업이 신입사원을 채용하게 되면 그들을 즉시 직무에 배치할 수는 없다. 신입사원들은 학교에서 배운 지식만으로는 직무를 수행하기가 곤란하므로 그 기업의 새로운 환경과 직무에 적응하도록 교육훈련을 받아야만 한다.

또한 신입사원 교육은 신입사원들을 낯 설은 기업 분위기에 보다 쉽게 적응하고 동료들 사이에 원만한 관계를 유지하게끔 유도하기 위하여 설계된다. 일반적으로 직무에 배치되기 전 단체 교육을 실시하며 교육내용은 기업의 조직과 역사, 전통 등 조직생활에 필요한 태도와 지식을 가르치며 직무에 배치된 후에는 OJT와 멘토링을 실시한다. 이러한 과정을 통해 그 조직이 필요로 하는 조직체의 사람으로 거듭나는 과정이라 할 수 있다.

## (7) 경영자 교육



기업의 최고경영자 계층은 조직의 최고 수뇌부로서 조직의 전체이며 기본적인 시야에서 방침을 설정하고 장기 계획을 수립하며 중요한 의사결정을 내린다. 기업의 미래는 전적으로 이들 경영자의 손에 달려 있다고 해도 과언이 아닐 정도로 이들은 중요한 영향력을 끼친다. 경영자들은 그들이 행하는 수많은 의사결정에서 높은 성공률을 가져야 하며 장기적인 안목과 시야를 갖도록 교육훈련 되어야 할 것이다. 경영자 교육훈련의 내용은 합리적 의사결정 방법, 인적 네트워크 강화, 전략적 경영능력 향상 등 조직의 전체를 아우르는 교육이며 방법으로는 사례 연구, 집단 토의, 브레인스토밍, 리더십 훈련 등이 있다.

## (8) 관리자 교육

일반적으로 관리자라 함은 과장, 차장, 부장 등의 중간 계급 사원들을 의미하며, 최고 경영층에서 결정한 경영방식이나 경영계획에 근거하여 이를 자기의 조직에 구체화 시켜 부하직원을 관리 감독, 육성하는 책임을 맡는다. 교육의 내용으로는 리더십 과정과 직무역량 과정, 변화/조직관리, 성과 관리, 대인관계, 커뮤니케이션 등이 있다.

## 2) 교육훈련의 프로그램 구성 요소

교육 훈련은 궁극적으로 교육 훈련 참가자의 행동을 변화시키려는 노력이라고 볼 수 있다. 교육훈련 성과에 영향을 미치는 변인은 여러 요소들이 복잡하게 얽혀 있어 어느 한두 가지 요인들로만 설명하기가 쉽지 않은 것이 현실이다. 본 연구에서는 강사의 능력, 교육훈련 내용, 피훈련자, 최고경영층과 회사의 지원에 대하여 선행 연구들을 살펴보고자 한다.

### (1) 강사의 능력

기업 교육훈련에 있어서 강사는 교육 훈련 참가자들을 고무시키고, 학습 동기를 유발시키며, 학습에 대한 두려움을 제거시켜주는 역할을 함과 동시에 학습 주제에 대한 관심을 일깨워 주는 역할을 한다.

Bartlett(1982)와 Randall(1978)은 강사가 갖추어야 할 요건으로 다음과 같은 사항들을 제시하였는데 여기에는 과정에 대한 전반적인 개요를 제공하고, 개념적 이해를 강조하며, 교육훈련의 내용을 이해하기 쉽게 전달하고, 사전에 강의에 대한 준비를 충분히 하며, 참가자들을 성인으로 대우하고, 피훈련자의 질문에 명확하게 답변하며, 피훈련자들이 교육 훈련의 목표를 달성할 수 있도록 격려하는 것 등이다.

Broad와 Newstorm(1992)은 교육훈련의 효과를 높이기 위한 강사의 구체적 활동으로 다음과 같은 사항들을 제시하였다.

첫째, 조직의 전략적 목표와 교육 훈련 프로그램을 일치시켜야 한다. 강사가 교육 훈련 컨설턴트로서 역할을 수행하면서 조직의 전략과 일치하는 교육훈련 프로그램을 설계함으로써 교육훈련 효과를 높일 수 있다는 것이다.

둘째, 교육훈련의 필요성 분석과 교육훈련 프로그램의 일정 수립 및 내용 설계과정을 통해서 관리자와 교육 대상자의 참여와 몰입을 유도한다. 교육훈련 학습자의 몰입을 위해서는 교육 전 혹은 도중에 교육훈련의 필요성과 목적에 대한 사전 정보를 제공하는 것이 바람직하다.

셋째, 체계적인 교육훈련 프로그램을 설계하는 것 역시 강사의 역할이다. 이를 위해서는 기대되는 교육훈련 효과와 교육을 통해서 전달할 지식 및 기술에 대한 명확한 규정이 필요하며, 적절한 교육 방법과 매체를 선정하고 사전 조사를 하는 것 등도 필요하다.

이상에서 살펴본바와 같이 강사의 역할은 교육 훈련의 성과를 결정하는 주요한 요인이라고 할 수 있다.



## (2) 교육훈련의 내용

교육훈련의 궁극적인 목적은 조직 구성원의 지식, 기술, 태도를 향상시켜 개인과 조직의 목표달성에 기여하도록 하는 것이다. 따라서 효과적인 교육 훈련을 위해서는 교육 훈련의 내용이 직무와 관련성이 높아야 하며, 교육 훈련 후 현장에서 바로 활용 가능한 것이어야 할 것이다.

박내회(1995)는 교육 훈련의 내용은 피훈련자가 접하고 있는 현실에 적합한 것이어야 하고, 피훈련자의 학습 동기를 불러일으킬 만한 내용이어야 한다고 했다.

한홍진(1994)은 성인교육을 위한 교육내용 결정 시 고려해야 할 원칙에서, 교육훈련 목표가 구체적으로 제시되어야 하며, 교육훈련 학습자들의 관심사항과 관련된 내용이어야 하고, 학습자들의 현재 직무수행에 도움을 줄 수 있어야 하

며, 동기유발이 가능한 것이어야 한다고 하면서 교육훈련 내용은 직무뿐만 아니라 직무외적인 생활과도 관련된 실질적인 내용들을 포함하고 있어야 함을 강조했다.

Bramley(1991)는 교육훈련의 성공을 위하여 직무상황과 비슷한 환경에서 교육하는 것이 바람직하며, 교육과 공통요소가 많을수록 교육훈련 후 업무성고가 향상된다고 하였다.

### (3) 피훈련자

교육훈련의 성공을 위해서는 교육훈련에 참여하는 피교육자의 학습 동기 및 교육 내용 유용성에 대한 피교육자의 태도가 무엇보다 중요하다(Rosset,1997). 교육훈련에 자발적으로 참여하고, 새로운 지식을 배워 업무에 활용하고자 하는 욕구가 강한 훈련자일수록 교육훈련의 성과는 높게 나타나고, 조직에 좋은 영향을 미치게 될 것이다.

일반적으로 피훈련자의 학습 동기를 유발시키는 활동은 학습활동 초기에 집중되어 있는데 진정한 의미의 동기 유발은 다음 4가지 단계에 걸쳐서 지속적으로 동기 유발 전략을 활용할 때 달성된다. 첫째, 학습자의 초기관심을 집중시키는 주의집중이다. 둘째, 교육내용을 학습자의 관심이나 흥미 또는 현안 과제에 직결시키는 관련성 전략이 필요하다. 셋째, 학습자가 교육을 통해 제시되는 내용이 자신의 경험이나 관심과 직결된다고 생각하기 시작하면, 즉 학습의 내적 동기가 유발되기 시작하면 자신감을 부여할 필요가 있다. 그렇지 않으면 지금까지 지속된 학습 동기가 쉽게 사라질 것이다. 마지막으로 자신감은 학습결과에 대한 만족감으로 연결되지 않는다면 교육 종료시점에서 학습 동기는 또 다시 하강 곡선을 그리게 될 것이다. 만족감이 수반 되어야 학습 결과의 현업 적용 과정이 촉진될 것이다(유영만,1997).

#### (4) 최고 경영층과 회사의 지원

교육훈련 참가자의 환경적 요인으로 최고 경영층의 교육훈련에 대한 관심과 회사의 지원은 교육훈련 성과에 많은 영향을 미친다고 볼 수 있다.

최고 경영자가 교육 훈련을 매우 중요하게 인식하고 있고 교육훈련을 통해 배운 기술이나 지식 등을 실제로 직무에 활용할 수 있는 기회를 주거나 동기 부여가 되도록 격려하고 칭찬하는 사내 분위기와 직무 현장에서의 적용노력에 대해 우호적이고 긍정적인 피드백을 주는 분위기가 조성된다면 교육훈련 참가자의 학습효과는 더 클 것이다.

여기에 회사는 보상을 통해서 조직 구성원의 행동에 영향을 줄 수 있다. 동기이론, 강화이론 등에 의하면 조직구성원들은 그들이 보상을 받는 행동을 하고자 한다고 한다. 보상은 일시적인 것 보다는 인사 시스템의 한 부분으로 운용될 때 그 효과는 더 크게 작용 할 수 있으며 동기부여 될 수 있을 것이다.





## 4. 교육훈련의 방법

교육훈련을 실시함에 있어서 적용되는 훈련 방법은 교육훈련의 성패를 좌우하는 가장 중요한 요소 중의 하나이다. 교육훈련의 내용이 아무리 훌륭하고, 장소가 좋은 곳이라 할지라도 훈련 방법이 적절하지 못하다면 교육훈련의 효과는 기대하기가 어렵다. 기업 내에서 일반적으로 많이 이용하고 있는 훈련 방법에는 다음과 같은 것들이 있다(정수진, 고종석, 인적자원관리, 2004).

### 1) 강의법

강의법(Lecture method)은 일반적으로 이용되고 있는 교육훈련기법으로서, 강사가 특정 장소에 교육훈련 대상자들을 집결시키고, 이들을 대상으로 교육훈련에 대한 내용을 구두로 전달하며, 근로자들은 수동적으로 청강함으로써 진행되는 교육 훈련 기법이다. 따라서 이 기법은 다수의 근로자를 대상으로 교육훈련이 이루어지기 때문에 그 결과가 즉각적이며 신속하고 시간과 경비를 절약할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 그러나 교육훈련에 임하는 근로자의 자세가 능동적이지 못하여 동기 부여할 수 없고, 현실적 문제해결을 위한 능력을 배양하는 데 한계가 있다고 하는 단점을 가지고 있다.

### 2) 컴퓨터 학습법

컴퓨터 학습법은 교육담당자, 훈련시설, 훈련 프로그램 등이 하나의 컴퓨터로 집약되어 이를 통해 피교육자가 훈련을 받을 수 있게 함으로써 전통적인 교육 훈련기법의 단점을 극복하고자 하는 것이다. 이 방법은 교육의 성과를 자체적으로 관찰, 평가, 개선하는 가운데 훈련이 진행되도록 한다. 즉, 저장된 프로그램에 담겨진 학습내용이 컴퓨터를 통해 전달됨으로써 계획적으로 정형적 학습을 실행할 수 있게 된다. 또한, 여러 개의 터미널을 하나의 컴퓨터로 통제할 수

있으므로 다수의 피훈련자에게 동일한 훈련을 동시에 실시할 수 있다.

그러나 이 기법은 훈련내용이 사전에 결정된 프로그램의 내용을 벗어날 수 없으므로, 경험하지 못했던 미지의 문제를 해결하는 데는 제약이 따른다. 그렇지만 훈련의 자기 학습화라는 측면에서 전통적으로 강사와의 상호작용을 통해 이루어지는 훈련을 보조하는 것으로 그 유효성이 증대될 것으로 본다.

### 3) 시청각 교육방법

시청각 교육방법은 강의식 교육에 시청각(audio-visual) 교재를 사용함으로써 이를 보조하는 역할을 하는 방식이며, 교육의 인상을 강화시켜 교육에 대한 흥미를 유발하도록 하는 교육방식이다. 이를 위해서는 영화, TV, 패도, 모형, 사진, 도표 등이 이용된다. 이 방식은 비용이 많이 들고 내용이 고정화되어 있으며, 교재작성에 잔일이 많고, 이동이 불편하며, 적절한 교재의 확보가 어렵다고 하는 단점이 있다.

반면에 입직훈련으로서 회사의 제품, 공정을 교육하고 원격지의 판매원에게 정보를 전달하며, 복잡한 기계의 조작을 보여 주는 경우 피교육자에게 흥미가 있고 학습동기를 유발할 수 있으며, 학습에 대한 효과가 빠르다고 하는 장점을 가지고 있다.

### 4) 역할연기법

역할연기법(Role playing)은 모레노(J. L. Moreno)가 심리요법으로 개발하여 심리극(psychodrama)이라고도 하며, 정신질환자의 치료를 목적으로 개발된 것이나, 현재에는 기업의 교육훈련기법으로도 널리 활용되고 있다. 역할연기법은 문제가 되는 특정 주제에 대해서 피교육자로 하여금 실제로 체험하게 함으로써 합리적인 문제해결을 도모하려는 방식이다. 즉, 피교육자로 하여금 실제로 연기

를 시킴으로써 연기를 하는 자신은 물론, 이를 관람하는 다른 피교육자 모두가 문제에 대해 토론과 비판을 함으로써 정확한 이해와 관찰을 할 수 있다.

이 기법의 목적은 인간관계를 실제로 이해시키고, 관리감독자의 실재를 체험할 수 있으며, 지도성을 향상시키고, 미래에 수행하게 될 지위에 대하여 실제적인 행동습관을 습득하도록 하는 데 있다. 따라서 참가자에게 흥미와 실감을 주고, 문제점을 정확하게 노출시키며, 직접 연기하지 않아도 자기 판단을 할 수 있다고 하는 장점을 가지고 있어 판매원을 위한 교육훈련으로 적합하다. 그러나 이 교육훈련은 많은 시간과 장소를 필요로 하며 질 높은 의사결정과는 거리가 멀다고 하는 단점을 가지고 있다. 이 기법은 다음과 같은 과정을 거쳐 실시한다.

1. 역할연기의 목적과 장소, 역할을 설정한다.
2. 그 상황과 역할에 알맞은 연기를 보인다.
3. 이를 촬영하여 검토한다.
4. 수정하여야 할 곳을 발견하고 다시 재연한다.



## 5) 사례연구법

사례연구법(Case study)은 1871년 하버드 법과대학 랑델(C. C. Langdell)교수가 종래의 강의식 방법을 지양하고 현실의 문제를 인식시키기 위한 방안으로 시도되어, 현재에는 기업에서의 경영자를 대상으로 실무교육을 위한 프로그램으로 널리 활용되고 있다. 이것은 어떤 특정한 문제를 내포하고 있는 사례를 취급하여, 그 문제에 대한 실제의 사례를 작성하고 교육 시에 배부하여 이에 대해 토론함으로써 참가자들에게 현실의 문제해결을 위한 판단력, 지식, 태도, 분석능력 등을 배양시키기 위한 훈련방식이다. 따라서 이 기법이 추구하는 바는 구체적이고 현실적인 사례를 교재로 활용하여 참가자의 학습의욕을 자극하고, 소정의 결론을 얻는 것보다는 그들의 사색적 경험을 주기 위한 것이라 할

수 있다. 또한, 사례연구법에 의한 교육훈련의 효과를 높이기 위해서는 10~15명 정도의 동일한 지위에 있는 사람들로 구성되는 것이 좋으나, 경우에 따라서는 상하계층이 한 팀이 될 수도 있으며 다음과 같은 과정을 거쳐야 한다.

1. 사실의 인식(사례의 제시)
2. 해결의 전제가 되는 자료정보의 제시
3. 해결책을 세우기 위한 연구 준비
4. 집단토의에 의한 해결책의 발견과 검토 등

이 과정에서 주의해야 할 것은 회의의 분위기가 자연스러워야 하고 사고훈련이기 때문에 많은 시간을 소요해서는 안 되며, 리더보다는 참가자의 주관에 의해 진행되어야 하고 결과에 대한 비판을 해서는 안 된다는 것이다.



## 6) 비즈니스 게임

비즈니스게임(business game)법은 1950년대 후반에 미국에서 개발된 경영자 교육훈련기법으로서, 기업 내 의사결정과 관련된 주요한 부분을 보다 간단한 형식으로 표현함으로써 훈련 참가자들이 수월하게 기업 상황을 이해하고 경쟁상황하에서 의사결정을 할 수 있도록 마련된 사례연구법의 하나이다.

이 기법을 진행시키기 위해서는 우선 교육 참가자들을 5~6명 정도의 소그룹으로 분류하여 이것을 하나의 가상의 기업으로 간주하고, 이들은 그 기업의 경영자로서 동종의 경쟁상황에 있는 서로 다른 모의기업과의 경쟁에서 승리할 수 있는 의사결정을 하도록 한다. 이를 위해 심판관은 해당 기업에 대한 가상적인 정보, 즉 생산능력, 기업규모, 최근의 매출액, 인력 및 조직구조, 판매망, 제품의 원가, 재무구조, 시장점유율 등을 제공한다. 이 자료에 의한 참가자들의 의사결정 결과는 매기별로 다시 각 회사에 통보되며, 각 회사는 이 자료를 기초로 차기의 의사결정을 하게 된다.

이 과정을 반복함으로써 훈련 참가자들의 우열이 나타나게 되고, 이들은 자신들의 의사결정에 대한 성공요인과 실패요인들을 분석함으로써 실무상에서 발생할 수 있는 문제점들을 해결할 수 있는 능력을 배양하게 되는 것이다.

따라서 이 기법은 결과가 즉시 나타나 피드백 됨으로써 의사결정의 정확성을 알 수 있으므로 현실문제 해결에 도움이 될 수 있으며, 이로 인해 전사적 입장에서 기업경영에 대한 시각을 확보할 수 있고, 부문 간의 유기적인 협조의 필요성을 인식함으로써 의사소통의 개선에 도움이 될 수 있다. 그러나 이 기법을 실행하기 위해서는 많은 시간과 경비가 요구되며, 제한된 가상의 정보만이 제공되고 그 정보의 범위에서 의사결정이 이루어지기 때문에 다양한 대안을 설정하기 어렵고, 훈련참가 팀과의 승리에만 집착하여 효율적인 의사결정을 하는데 제약을 가져온다고 하는 단점을 가지고 있다.

## 7) 모의실험법



모의실험법(simulation)은 일반적으로 두 가지의 유형이 있다. 하나는 작업 상황에서의 중요한 측면을 반영하는 기계적인 모의실험 설비를 이용하는 방법이다. 이러한 방법은 항공장비나 전투기와 같이 실제의 설비를 이용한 훈련이 부적합할 경우에 주로 이용된다. 비행사의 훈련 프로그램으로 이용되는 모의장비가 그 예이며, 이 방법은 행동에 대한 즉각적이고 자극적인 피드백을 제공한다는 점에서 실습장 훈련과 유사하다.

다른 하나는 컴퓨터에 의한 시뮬레이션이다. 훈련과 개발 목적을 제외하고는 대개 개인훈련으로 실시된다. 컴퓨터를 작동하는 피훈련자가 의사결정을 하면 컴퓨터는 미리 입력된 프로그램에 따라 의사결정의 결과를 산출해 낸다. 여러 명의 참가자들이 가상적 기업을 정해진 룰의 범위 내에서 운영하는 비즈니스게임이 그 예이다.

## 5. 교육훈련의 평가

### 1) 평가의 필요성

기업은 특정 목적을 가지고 있는 조직체이며, 따라서 교육훈련도 이와 같이 기업의 목적 및 방침에 합치해서 계획되고 실시되어야 하며, 교육훈련의 성과가 무엇보다도 기업의 목적 및 방침에 합치하고 있는지를 평가해 볼 필요가 있다(이재호 1993).

인력개발 프로그램을 효과적으로 관리하려면 교육훈련의 효과를 반드시 측정하고 평가하여, 그 결과를 앞으로의 인력개발 계획에 참조해야 할 것이다. 그러나 교육훈련의 효과를 측정하는 것은 용이 하지 않다. 그것은 교육훈련의 효과 발생시기를 정확히 예측하기가 어려울 뿐만 아니라, 효과를 무엇으로 측정할 것인가에 대한 기준 또한 매우 애매하기 때문이다. 예컨대 안전사고 예방을 위하여 교육을 시행한 후, 그 교육의 효과 측정은 몇 년간의 안전사고 발생 빈도와 사고 비용의 변화추이를 분석해 보면 가능할 것이다. 그러나 이 경우 사고율과 비용이 감소했다고 하더라도 교육훈련의 결과만이라고 단정 짓기는 어려울 수 있다. 이러한 성과에 영향을 미치는 요소로 교육훈련 뿐만 아니라 인사고과, 상벌 보상도 상당히 주요한 요소 중에 하나라고 할 수 있다. 따라서 교육훈련의 효과를 측정하는데 있어서 교육훈련과 성과와의 관계를 전제로 하여 교육훈련 내용을 중심으로 학습효과를 흔히 측정하고 있다.

### 2) 교육 훈련의 평가 방법

교육훈련의 평가란 훈련목적의 달성정도를 분석하는 것으로 다음과 같은 평가 방법이 있다(김기석, 이강로, 박의영, 인적관리론 1998).

<표 2-7> 교육훈련의 평가 방법

| 구 분   | 내 용   |
|-------|---|
| 전후비교법 | 교육훈련의 과정을 통하여 그 전후의 실적을 비교함으로써 교육훈련에 대한 성패를 평가하는 것이다.   |
| 표준비교법 | 신규업무에 배치시키기 위해 실시한 교육훈련의 경우, 교육훈련을 실시한 그룹과 실시하지 않은 그룹으로 이분하여 그 효과를 비교함으로써 교육훈련의 유효성을 평가하는 방법이다.                 |
| 테스트법  | 교육훈련 실시 후에 검정시험을 실시함으로써 교육훈련의 성과를 평가하는 방법이다.  |
| 평균비교법 | 동일한 훈련을 여러 차례 되풀이하는 경우 지금까지 훈련받은 집단들에 나타난 훈련효과의 평균치와 어떤 특정집단의 훈련효과를 비교함으로써 각 집단의 질적 차이가 훈련효과에 미치는 영향을 알아볼 수 있다. |
| 상호평가법 | 교육훈련 평가에 있어 익명으로 피교육자 서로가 자유로이 평가하는 방법이다.   |



## 제 2 절 선원 교육훈련의 특징과 내용

### 1. 선원 교육훈련의 배경

해상에서의 안전 문제는 1912년 초호화 여객선이라고 자랑하던 타이타닉호의 침몰을 계기로 1914년 처음으로 해상인명안전 협약(International Convention for the Safety of Life at Sea ; 이하"SOLAS" 라고 약칭함)협약이 채택되었다. 1912년 4월 14일 밤 발생한 타이타닉호의 사고는 세계해운 사상 전례 없는 대참사였다. 타이타닉호는 당시로서는 최신 기술을 적용, 건조하여 자신만만하게 처녀항해에 올랐으나 절대로 침몰하지 않는다는 호언장담과는 달리 빙산과 충돌한지 2시간 40분 만에 침몰하고 말았고 승객 2208명중 1513명이 귀중한 생명을 잃었다. 타이타닉호의 침몰사고는 여러 가지 의미를 지닌다. 이러한 대형 사고를 방지하기 위해 1913년 해상에서의 인명안전에 관한 국제회의가 런던에서 열렸고, 1914년 SOLAS협약이 채택되었으며, 그 후 몇 차례의 개정을 거쳐 현재는 1974년에 채택된 SOLAS 협약을 사용하고 있으며, 이는 1980년에 발효 되었다. 1974년 SOLAS 협약은 1974년 10월 21일 영국 런던에서 개최된 해상에서의 인명의 안전에 관한 국제회의에서 채택 되었으며 이 회의에서 처음으로 국제협약의 개정 발효에 있어서 절차상의 지연 문제를 해결한 회의이기도 하다. 이 회의 이전 국제협약의 개정이나 발효는 체약국정부의 만장일치 또는 총회에서 전체 체약국의 2/3 이상이 수락한 후 12개월 후 개정 효력이 발생하는 이른바 명시적 수락(Explicit Acceptance)절차를 취했었다. 이에 따라 개정안의 제안에서부터 발효까지는 빨라도 6-7년간 소요 되었으며, 심지어는 발효요건 미비로 인하여 사장되는 개정안도 많았다. 그래서 규정된 기간 내에 3분의 1을 넘는 당사국 또는 상선 선복량의 합계가 총톤수로 세계상선 선복량의 50% 이상이 되는 당사국이 반대하지 아니하는 한 발효하도록 하는 묵시적 수락(Tacit Acceptance) 절차를 도입하였다.

1967년 유조선 TORRY CANYON호가 영국 근해에서 압초에 좌초하여 운송중인 대량의 원유를 해양에 유출시켜 영국과 프랑스의 해안을 크게 오염시키게 되면서 해양사고 문제가 인명이나 재산의 손실에 추가하여 해양환경의 파괴라



는 전혀 새로운 문제가 추가되었다. 이 사고 후 해양오염방지 협약(MARPOL)이 태동하였으며 동시에 과거 타이타닉호의 사고에 대한 재발 방지를 위해서 해상 인명안전 협약의 강화할 필요성을 인정하여 1974년 SOLAS 재정 협약도 채택하였고, 이 조약안에 기국주의에 대한 예외적인 조치로서 기준 미달선(SUBSTANDARD VESSEL)에 대한 항만국 통제에 대한 근거 규정을 신설하였다.

해상 안전 보호대상이 인명과 재산의 안전에 추가하여 해양환경의 보호가 주요한 이슈로 떠오르면서, 해양사고의 원인이 천재지변 등 불가항력이나, 선박의 결함보다 인적 과실(HUMAN ERROR), 특히 선장 및 선원의 과실이나 태만에 기인하는 사고의 비중이 대폭 증가하게 되었다.

이렇게 되자 해양사고 방지를 위하여 선원의 질을 향상시키고 자격요건을 강화하는 수밖에 없다고 생각하게 되었다. 이러한 노력은 1970년대 이후 크게 두 가지 방향으로 나타났다. 하나는 선원의 처우개선을 포함한 선상에서의 근로환경 개선하는 것이었고, 다른 하나는 선원, 특히 해기사의 자질을 일정수준 이상으로 유지할 수 있도록 하는 것이었다. 전자는 1976년 발효된 ILO(International Labor Organization) 해사협약 147에 의하여 구체화되었고, 후자는 1978년에 채택된 선원의 훈련, 자격, 당직에 관한 국제협약(STCW 78 the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping)의 채택으로 실현하게 되었다. STCW 협약 체결의 의의는 선원의 훈련, 자격증명 및 당직근무의 최저 기준을 통일시켜 해상안전과 해양오염방지를 인적인 측면에서 유지 시킬 수 있게 되었다는 것과 동시에 저질 선원의 승선을 제도적으로 방지될 수 있게 되었으며, 관련 감독권을 연안국에 주었다는 점으로 요약 할 수 있다. 협약의 주요 내용은 일반상선, 유조선, 케미컬 탱커 및 액화가스 운반선에 승선할 사관과 선원의 자격증명에 필요한 최저 승무 및 훈련기준과 당직 배치에 관한 기준을 정하고 본 협약에 따라 유효하게 발급된 증명서를 소지하지 아니하고 있거나 유효기간이 지난 선박에 대해서는 기항국에서 선박을 억류할 수 있도록 강제화한 것이다. 승무원의 자질과 능력을 평가 할 수 있는 운항 능력의 점점은 기국이 국제협약을 보다 효율적으로 준수 할 수 있도록 보장하였다는 점에서 중요한 의의를 갖는다. 1995년 5월 IMO(International Maritime

Organization)의 해상 안전위원회 회의 중 개최된 SOLAS협약의 개정을 위한 회의에서 SOLAS 협약 제XI/4 규칙에 항만국 통제관은 선박의 “운항 요건을 검사할 수 있으며, 이 때 그 조건은 선장 또는 선원이 선박의 안전과 관련한 핵심적 절차를 숙지하고 있지 못하다는 명백한 근거가 있을 때 운항 능력을 점검할 수 있도록 하였으며, 이 74/78 SOLAS 협약 제XI장은 1996년 1월 1일 발효되었다. 또 한편으로는 획기적이고 근본적인 제도로 해양사고가 발생하지 않도록 시스템 자체가 완비되어야 한다는 인식하에, 1993년 IMO 총회에서 국제안전관리규약(International Safety Management Code ; 이하 ‘ISM CODE’라고 약칭함)을 채택하게 되었다. SOLAS 협약 제9장에 포함된 ISM code는 선박의 안전 운항과 해양오염을 근원적으로 방지하기 위한 것으로 선박회사의 육상과 해상의 포괄적인 안전운항의 관리체계를 조직화 하며, 안전 관련자 범위의 확대와 법적 책임의 강화, 그리고 선박의 안전운항 관리체계를 실효성 있게 제도적으로 규범화하고 그 준수 절차를 보장 하도록 하여 1998년 7월 1일부터 선종 별로 단계적으로 시행하도록 하였다.

또한 2001년 9월 11일 뉴욕에서 발생한 항공기 테러사건을 계기로 새로운 보안 규칙인 ISPS CODE(International code for the security of ships and port facilities), 즉 국제선박 및 항만시설 보안 규칙을 채택하여 선박과 항만 시설에 대한 보안 기준을 대폭 강화하였다. 2001년 11월 IMO 회원국은 제22차 총회에서 해상테러방지를 위한 IMO의 규정 작업 추진에 동의하였고, 2002년 5월 제75차 해사 안전위원회에서는 제1차 해상 보안 작업반에서 작성한 초안을 중심으로 SOLAS 협약 제V장(항해의 안전), 제XI-1장(해상안전 특별조치), 제XI-2장(해상 보안 특별조치) 및 ISPS Code A편(선박 및 항만 시설 보안에 관한 국제 규칙 중 강제사항)에 대한 규정을 마련하였다.

여기에 최근에는 선원의 품질 보증제도인 2006년 ILO 통합해사 노동협약을 채택하고 2011년에 발효시킬 것을 목표로 하고 있다.

이러한 해난사고 방지를 위한 국제사회의 노력과 국제협약이 바로 선원의 교육 훈련의 배경으로 자리 잡고 있다.

## 2. 선원 교육훈련의 특징

선원 교육훈련은 육상의 교육훈련과 다른 차별성을 가지고 있는 데 그 특징을 요약해 보면, 첫째, 선원교육 훈련은 국제협약의 요건을 충족해야만 하는 법정 강제 교육이다. 국제해상 인명 안전 협약(SOLAS 74/78), 선원의 훈련 자격 증명 및 당직 기준에 관한 협약(STCW 1995)에 그 근거를 두고 있으며 선원으로서 선박에 승선하기 위해서는 반드시 받아야만 하는 교육으로 이수하지 못할 경우에는 자격 미달로 승선이 불가하다. 특정 선원이 관련 교육 훈련을 이수하지 않았을 경우, 당사자는 무자격자로 하선하여야 하며, 해당 선박은 기준 미달선이 되어 자격을 갖춘 선원이 승선 할 때까지 선박의 출항이 정지된다. 즉 해기사로 승선하기 위해서는 반드시 일정 자격요건을 갖추고 적합한 해기면허를 소지해야만 하는 강제성을 지니고 있다. 여기에 아직 미 발효된 해사노동협약(MLC 2006 미발효)이 2011년 발효되게 되면 그 요건은 한층 강화 될 것이다.

둘째 선원 교육훈련은 국내법은 물론 국제법과 국제 협약을 충족해야 하는 국제적인 교육이다. 1995년 개정된 STCW 협약은 각국에게 협약의 이행상황에 대한 보고서를 IMO에 제출하고 IMO사무총장은 전문가 5명을 지정하여 5년 주기의 평가를 시행하고 이 평가에 합격하지 못하면 선원자격제도 적격국 목록(WHITE LIST)에서 탈락하도록 하고 있다. 따라서 선원의 국적이 어느 나라인지를 불문하고 기본적으로 이수해야 하는 교육과정과 해기사로 승선하기 위해서 필요한 자격요건은 동일하다고 볼 수 있다. 따라서 선원 교육은 언어만 다를 뿐이지 그 내용은 같은 장점도 있어 교육의 모듈화가 가능하다.

셋째 선원 교육 훈련은 어느 교육보다 안전과 사고예방을 강조하는 안전제일주의 교육이다. 교육훈련의 목적은 조직원의 업무처리능력을 개발하는 동시에 각 개인의 욕구 파악을 통해 자기 개발을 촉진시키고 조직 속에서 역할을 인식 시킴으로서 궁극적으로 기업의 생산성을 향상 시키는데 그 목적이 있다고 하겠다. 여기에 추가하여 선원 교육훈련은 선박의 안전 운항과 사고를 예방하는 것도 생산성을 향상시키는 데 큰 기여를 한다고 볼 수 있으며, 따라서 안전 교육을 강조하고 있는 것이다.

넷째, 선원 교육 훈련은 안전을 위해서 매일 되풀이 되어야하는 반복교육이

며 사고 사례를 교훈 삼아 똑같은 사고가 일어나지 않도록 해야 하는 반복 재교육이다.

안전은 아무리 강조해도 지나침이 없다고 한다. 작업을 하기 전에 안전 복장을 갖추고, 위험 예지 훈련을 하고, 안전을 확인하는 절차를 매일 반복하고 생활화해야 하며, 사고 사례를 교훈 삼아 똑같은 사고가 재발되지 않도록 해야만 한다. 많은 선박을 운항하다 보면 동일한 사고 사례가 발생하는 것을 자주 볼 수 있으며, 보상과 처벌, 동기 부여, 그리고 교육훈련을 통해서 이러한 사고를 줄이도록 하고 있다.

다섯째, 선원 교육 훈련은 많은 시간과 비용을 필요로 하는 장기 투자 교육이다. 선박의 안전 운항을 직접적으로 책임지는 본선의 선기장이 되기까지는 최소한 10년 이상의 기간을 필요로 하는 장기간이 걸린다. 또한 한 사람의 선장을 양성하기 위한 비용 또한 결코 무시할 수 없는 비용이 든다. 이렇게 많은 시간과 비용이 드는 만큼 선원직업의 안정이 필수적이다. 그러나 현실은 그렇지 못한 것이 안타까운 현실이다.

여섯째, 선원 교육 훈련은 실무 중심 교육이자 현장 중심 교육이다. 선원의 교육훈련은 이론보다는 실기 교육과 현장 교육이 중요하기 때문에 교육 훈련 자체를 Simulator를 통해서 하든지 아니면 현장 실습 교육을 시키고 있다. 특히 해기사를 양성하기 위해서 반드시 실습기간을 거쳐야만 면허를 받을 수 있도록 하는 것도 그 만큼 현장 실무 교육의 중요성을 반영한 결과라 하겠다. 부원의 교육도 조리사 교육, 용접 교육, 선반 교육 등 현장 위주의 교육을 시행하고 있다.

일곱 번째, 선원 교육훈련은 OJT 교육을 제외하고는 휴가 중에만 교육이 가능한 틈새교육이다. 선원은 교육훈련을 시행하는 데 많은 제약을 받고 있다. 회사의 방침과 사고 사례를 선박에 통보하여 선장이나 기관장으로 하여금 교육을 시행토록 하고 있으나 그 실효성이나 현장에서 느끼는 감은 많이 다르다고 할 수 있다. 어떠한 교육을 지속적으로 시키기 위해서는 적어도 1년이라는 시간이 필요하며 현장에 전달되는 데는 상당한 시간이 소요되고 있다. 다행히 요즘은 통신 매체와 인터넷의 발달로 이러한 시간이 단축되고 있으며, 교육의 실효성 또한 증가 되고 있는 것이다.

### 3. 선원 교육 훈련의 내용

선원 교육 훈련의 내용은 안전 교육, 직무 교육, 자격 취득 교육, 직무향상 심화 교육의 크게 네 가지로 분류 할 수 있다. 이중 안전 교육, 직무 교육, 자격 취득 교육은 국내 법규와 국제 법규를 충족하기 위한 요건 만족의 교육 훈련이라 볼 수 있으며, 직무 향상 심화 교육은 특정 업무에 대한 지식과 정보를 강화하여 생산성 또는 안전의 강화를 위한 교육 훈련 과정으로 각 회사별로 시행하는 사내 교육도 일종의 직무 향상 심화 교육 과정이라 할 수 있다.

아래의 표는 해양수산연수원에서 시행하고 있는 교육을 내용별로 분류하여 정리하였다.

이 교육훈련 과정은 STCW 협약이 요구하는 기준을 우리나라 실정에 맞게 개편하여 시행하고 있으며, 사내 교육은 각 사별로 사내 직무교육과 연수 교육을 통하여 각 사의 실정에 맞게 교육 훈련을 시행하고 있다.



#### 1) 안전 교육

안전교육은 선박에 선원으로 승선하기 위해서는 누구든지 교육훈련을 이수해야만 하는 필수 교육 훈련으로, 이 교육훈련을 이수하지 못하면 승선 할 수 없다. 이는 선원법 제 106조에 명시 되어 있으며 기초 안전 교육 과정은 4일, 상급 안전 교육 과정은 상급 소화 3일, 구명정수 3일의 교육을 이수하도록 하고 있다. 국제선에 종사하는 선원은 매 5년마다 재교육을 받아야 한다. 또한 여기에 추가하여 총톤수 100톤 이상 선박의 유류 및 폐기물의 오염방지 관리인으로 승무하고자 하는 사람은 해양 오염 방지법 시행령 제53조에 의거하여 해양 오염 방지 관리인 교육을 이수 하여야만 한다. 그 교육 과정은 아래 표와 같다.


<표 2-8> 안전 교육

| 교육 과정명               | 교육 대상  | 교육 기간 |
|----------------------|--|-------|
| 기초안전교육 (신규)          | - 여객선 또는 연해구역 이상을 항해구역으로 하는 상선에 승무하고자 하는 자   | 4일    |
| 기초안전교육 (국내선부원경력자)    | - 신규교육 대상자 중 '97년 12월 15일 이후 1년 이상 승무경력이 있는 자로서 국내선에 부원으로 승무하고자 하는 자   | 3일    |
| 기초안전교육(재)            | - 기초안전교육을 이수한 후 5년 이내에 1년 이상 승무경력이 없는 자  | 2일    |
| 상급소화교육(신규)           | - 5급 항해사, 5급 기관사, 4급 운항사 이상의 해기사면허 소지자로서 연해구역 이상을 항행구역으로 하는 상선에 선박직원으로 승무하고자 하는 자                                | 3일    |
| 구명정수교육(신규)           | - 구명정, 구명뗏목, 구조정 또는 고속구조정이 탑재되어 있는 어선 이외의 선박에서 선장, 항해사, 기관장, 기관사, 운항장, 운항사 또는 구명정수로 승무하고자 하는 자                   | 3일    |
| 응급처치담당교육 (신규)        | - 5급 항해사, 5급 기관사, 4급 운항사 이상의 해기사면허 소지자로서 연해구역 이상을 항행구역으로 하는 상선에 선박직원으로 승무하고자 하는 자                                | 3일    |
| 고속구조정수교육             | - 구명정수교육 이수자로서 고속구조정이 탑재된 선박에서 고속구조정수로 승무하고자 하는 자  | 1일    |
| 상급안전교육 (국내선 통합-신규)   | - 5급 항해사, 5급 기관사, 4급 운항사 이상의 해기사면허 소지자로서 연해구역 이상을 항행구역으로 하는 상선에 선박직원으로 승무하고자 하는 자로서 유효기간(5년)이 도래한 자              | 2일    |
| 구명정수교육(재)            | - 구명정, 구명뗏목, 구조정 또는 고속구조정이 탑재되어 있는 어선 이외의 선박에서 선장, 항해사, 기관장, 기관사, 운항장, 운항사 또는 구명정수로 승무하고자 하는 자로서 유효기간(5년)이 도래한 자 | 1일    |
| 응급처치담당자교육 (재)        | - 5급 항해사, 5급 기관사, 4급 운항사 이상의 해기사면허 소지자로서 연해구역 이상을 항행구역으로 하는 상선에 선박직원으로 승무하고자 하는 자로서 유효기간(5년)이 도래한 자              | 1일    |
| 상급안전교육 (국내선통합-재)     | - 상기 상급안전교육 대상자로서 국제항행에 종사하지 아니하는 선박에 승무하고자 하는 자로서 유효기간(5년)이 도래한 자   | 2일    |
| 해양오염방지 관리인교육(정규)     | - 선박에 유류 및 폐기물의 오염방지관리인으로 승무하고자 하는 자   | 3일    |
| 해양오염방지 관리인교육 (재, 보충) | - 선박에 유류 및 폐기물의 오염방지관리인으로 승무하고자 하는 자 중 “원양선직무교육(교육기간: 2주)” 또는 “유조선직무교육”을 이수한 자                                   | 2일    |
| 해양오염방지 관리인교육 (유해액체)  | - 유해액체물질을 산적하여 운송하는 선박에 유해액체물질 오염방지관리인으로 승무하고자 하는 자  | 2일    |

## 2) 직무 교육

직무 교육은 주어진 직무를 수행하기 위하여 받아야 하는 교육으로 원양선 직무 교육, 연안선 직무 교육, 탱커선 직무 교육, 여객선 직무 교육 등 항행구역과 선종에 따른 직무 교육과 레이더 시뮬레이션 교육으로 구분하여 시행하고 있다. 원양선 직무 교육과정은 5일 과정으로 원양수역을 항행 구역으로 하는 선박에 승선하고자 하는 1항기사 및 선기장은 이 교육을 이수하여야 한다. 또한 레이더 교육은 항해사로 승무하고자 하는 사람은 5일간의 교육 과정을 수료하여야 한다. 탱커 교육은 유조선, 케미컬, 액화가스선박에 1항기사 및 선기장으로 승선하고자 하는 사람은 이 교육을 이수 하여야 한다. 여객선 교육은 여객선 기초 교육과정과 여객선 상급 교육 과정으로 나뉘어 있으며 여객선에 승선하고자 하는 사람은 이 교육을 이수해야 한다.

<표 2-9> 직무 교육



| 교육 과정명                | 교육 대 상  | 교육 기간 |
|-----------------------|---|-------|
| 원양선직무교육<br>(항해)       | - 원양수역을 항행구역으로 하는 선박(상선)에 선장, 1등 항해사, 운항장 또는 1등 운항사로 승무하고자 하는 자 | 10일   |
| 원양선직무교육<br>(기관)       | - 원양수역을 항행구역으로 하는 선박(상선)에 기관장, 1등 기관사로 승무하고자 하는 자               | 10일   |
| 연안선직무교육<br>(항해)       | - 연안수역을 항행구역으로 하는 총톤수 30톤 이상 선박(상선)에 선장, 운항장으로 승무하고자 하는 자       | 5일    |
| 연안선직무교육<br>(기관)       | - 연안 수역을 항행구역으로 하는 총톤수 30톤 이상 선박(상선)에 기관장으로 승무하고자 하는 자          | 5일    |
| 연안선직무교육<br>(30톤 미만상선) | - 연안수역을 항행구역으로 하는 총톤수 5톤이상 30톤 미만 상선에 선장, 기관장, 운항장으로 승무하고자 하는 자 | 1일    |
| 레이더시뮬레이션<br>교육(신규)    | - 최초로 선장, 항해사 또는 운항사로 승무하고자 하는 자                                | 1일    |
| 레이더시뮬레이션<br>(통신면허소지자) | - 통신사 이상의 직무를 수행한 자 중, 최초로 선장, 항해사 또는 운항사로 승무하고자 하는 자           | 2일    |
| 레이더교육<br>(자동충돌예방)     | - 최초로 자동충돌예방장치(ARPA)가 설치된 선박에 선장, 항해사 또는 운항사로 승무하고자 하는 자        | 3일    |
| 탱커직무교육                | - 유조선에 선장, 1등 항해사, 기관장, 1등 기관사,                                 | 5일    |

|                  |   |    |
|------------------|---|----|
| (유조선)            | 운항장 또는 1등 운항사로 승무하고자 하는 자                                       |    |
| 탱커직무교육<br>(케미컬)  | - 케미컬탱커에 선장, 1등 항해사, 기관장, 1등 기관사,<br>운항장 또는 1등 운항사로 승무하고자 하는 자  | 5일 |
| 탱커직무교육<br>(액화가스) | - 액화가스탱커에 선장, 1등 항해사, 기관장, 1등 기관사,<br>운항장 또는 1등 운항사로 승무하고자 하는 자 | 5일 |
| 탱커기초교육<br>(부원보충) | - 탱커에 부원선원으로 승무하고자 하는 자 중 '95.5월<br>이전에 유조선, 케미컬, 액화가스탱커교육 중 1개 | 5일 |
| 여객선기초교육          | - 국제항해에 종사하는 여객선에 부원으로 승무하고자 하는 자                               | 1일 |
| 여객선상급교육<br>(신규)  | - 여객선에 선박직원으로 승무하고자 하는 자  | 2일 |
| 여객선상급교육<br>(재)   | - 여객선에 선박직원으로 승무하고자 하는 자로서<br>유효기간(5년)이 도래한 자                   | 1일 |
| 선박보안<br>책임자교육    | - 국제항해에 종사하는 고속선에 승무하고자 하는<br>선장 및 갑판부 직원으로서 유효기간(2년)이 도래한 자    | 2일 |

### 3) 자격취득 교육



자격 취득교육은 크게 양성 교육 과정과 면허 취득교육 과정, 의료관리자 자격취득 교육, 전세계 해상조난 및 안전제도 (GMDSS, Global Maritime Distress and Safety System; 이하 “GMDSS” 라 약칭함) 직무 인정 교육과정으로 나뉘어 진다. 의료 관리자 교육 과정은 선원법 제78조에 의거 의료관리자 승무선박에 의료관리자로 승무하고자 하는 사람에게 필요한 교육이며, GMDSS 직무 인정 교육은 항해사가 선박에 승선하기 위해서 이수해야 하는 교육이다. 양성교육 과정과 면허취득 교육과정은 해당직급의 면허를 취득하기 위해 이수해야 하는 교육과정이다.



<표 2-10> 자격취득 교육

| 교육과정명                     | 교육 대상   | 교육 기간 |
|---------------------------|---|-------|
| 의료관리자 자격<br>취득교육          | - 의료관리자 자격시험에 합격한 자와 동등한 자격을<br>취득하고자 하는 자  | 5일    |
| 의료관리자보수교육                 | - 의료관리자로 승무하고자 하는 자   | 2일    |
| GMDSS직무인정교육<br>(기사반)      | - 전파통신기사, 산업사가 자격증 소지자 중<br>세계해상조난 및 안전제도(GDMSS)관련 무선설비를<br>갖춘 선박에 승무하기 위하여 전파전자급 통신사<br>해기면허를 취득하고자 하는 자 | 5일    |
| GMDSS직무인정교육<br>(기능사반)     | - 전파통신기능사 자격증 소지자 중 세계해상조난 및<br>안전제도(GDMSS)관련 무선설비를 갖춘 선박에<br>승무하기 위하여 전파전자급 통신사 해기면허를<br>취득하고자 하는 자      | 3일    |
| 상선해기사양성교육<br>(3급-항해, 기관)  | - 전문대학 졸업 또는 동등이상의 학력 소지자로서<br>선원수첩(해외여행)발급에 결격사유가 없고<br>선원관련법령에서 정한 건강검진을 통과한 자                          | 365일  |
| 상선해기사양성교육<br>(4급-항해, 기관)  | - 고등학교 졸업 또는 동등이상의 학력 소지자로서<br>선원수첩(해외여행)발급에 결격사유가 없고<br>선원관련법령에서 정한 건강검진을 통과한 자                          | 365일  |
| 필기시험면제교육<br>(2,3급-항해, 기관) | - 3급, 4급 항해사 또는 기관사 면허를 가진 자로서<br>1등급 상위면허 시험 중 필기시험을 면제받고<br>면접시험에 응시하고자 하는 자                            | 20일   |
| 필기시험면제교육<br>(4,5급-항해, 기관) | - 5급, 6급 항해사 또는 기관사 면허를 가진 자로서<br>1등급 상위면허 시험 중 필기시험을 면제받고<br>면접시험에 응시하고자 하는 자                            | 20일   |
| 4급 통신사면접시험<br>면제교육        | - 항해사 또는 운항사 면허를 가지고 전파전자급 4급<br>통신사 또는 전파통신급 4급 통신사 면허취득을<br>위한 면접시험을 면제 받고자 하는 자                        | 1일    |
| 면허갱신교육<br>(3급 이상-항해, 기관)  | - 3급 이상의 항해사, 운항사, 기관사 면허소지자 중<br>면허 갱신에 필요한 승무경력이 미달되는 자   | 5일    |
| 면허갱신교육<br>(4급 이하-항해, 기관)  | - 4급 이하의 항해사, 운항사, 기관사 면허소지자 중<br>면허 갱신에 필요한 승무경력이 미달되는 자   | 3일    |
| 면허갱신교육(통신)                | - 통신사 면허갱신에 필요한 승무경력이 미달되는 자  | 2일    |
| 면허취득교육<br>(3,4,5급-항해, 기관) | - 지정교육기관에서 해당직종의 해기사양성<br>교과과정을 이수하지 아니하고 신규로 해기사면허를<br>받고자 하는 자  | 3일    |
| 전파전자 3급<br>통신사교육 (정규)     | - 전파전자급 3급 통신사의 면허를 받고자 하는 자  | 5일    |
| 전파전자 4급<br>통신사교육 (정규)     | - 전파전자급 4급 통신사의 면허를 받고자 하는 자  | 3일    |

|                           |   |     |
|---------------------------|---|-----|
| 전파전자 3급<br>통신사교육 (특별)     | - 항해사, 운항사 면허를 소지하고 전파전자급 3급<br>통신사면허를 자 하는 자   | 2일  |
| 전파전자 4급<br>통신사교육 (특별)     | - 항해사, 운항사 면허를 소지하고 전파전자급 4급<br>통신사면허를 받고자 하는 자   | 1일  |
| 면허재취득교육<br>(3급 이상-항해, 기관) | - 3급 이상 해기사면허 소지자로서 면허의 효력이<br>상실 또는 취소된 자 중 동급 해기사 면허를 다시<br>교부 받고자 하는 자                                     | 10일 |
| 면허재취득교육<br>(4급 이하-항해, 기관) | - 4급 이하 해기사면허 소지자로서 면허의 효력이<br>상실 또는 취소된 자 중 동급 해기사 면허를 다시<br>교부 받고자 하는 자                                     | 5일  |
| 면허취득교육(교류)                | - 어선면허를 가지고 동급 이하의 상선면허를<br>취득하고자 하는 자  | 5일  |
| 면허취득교육<br>(면허전환)          | - 3년 이상 승무경력이 있는 통신사로서 2급 이하의<br>항해사 면허시험에 합격한 후 면허를 받고자 하는 자   | 10일 |
| 운항사교육                     | - 항해사 또는 기관사가 운항사 면허를 받고 최초로<br>운항사 직무를 수행하고자 하는 자  | 10일 |
| 산적액체위험물취급<br>안전관리자교육      | - 위험물취급에 관한 안전관리자 양성교육을 이수하고<br>안전관리자로 지정 받고자 하는 자.   | 6일  |
| 당직부원교육(항해)                | - 2월 이상 갑판부에 승무한 자로서 항해당직부원이<br>되고자 하는 자 (기초안전교육이수자에 한한다)   | 15일 |
| 당직부원교육(기관)                | - 2월 이상 기관부에 승무한 자로서 기관당직부원이<br>되고자 하는 자 (기초안전교육이수자에 한한다)   | 5일  |
| 당직부원교육(운항)                | - 3년 이상 갑판부 또는 기관부의 부원으로 승무한<br>경력이 있는 자로서 자동화 선박의 운항당직 부원이<br>되고자 하는 자                                       | 30일 |
| 외국인해기사승무자<br>격증<br>취득교육   | - 국제협약의 규정에 따라 다른 당사국이 발급한<br>해기사의 자격을 인정하기로 협정을 체결한 국가의<br>해기사 자격을 가진 자로서 국제항해에 종사하는<br>한국선박의 선박직원이 되고자 하는 자 | 2일  |

#### 4) 직무 향상 교육

직무향상 교육 과정은 맞춤형 전문교육 과정이라 할 수 있다. 좀 더 고급화되고 심화된 교육 과정으로 SHS 교육, ERS 교육, 위험물 개품운송교육, 용접 기술 교육, 선반 교육, 조리 기능사 교육, 선교 자원관리 교육, 선박 전기기초 실무 교육 등이 있다. 이들 교육과정의 강사는 현업에서 오래 종사하였거나 전문성이 인정되는 강사를 초빙하여 교육하고 있으며, 이 교육 과정을 이수함으로써 한 단계 업그레이드 된 직무 수행이 가능하도록 하고 있다. 따라서 다른 교육훈련과정과 비교하여 비교적 수강료가 비싸며, 주로 시뮬레이션 교육과정 또는 현장 실습 교육 과정으로 구성되어 있으며, 교육생의 수가 소수로 이루어지는 것이 특징이다. 통상 해운 회사에서는 이러한 과정을 특수선 또는 특별한 선박에 승선하는 사람을 대상으로 하여 지원자를 위주로 교육을 시행하고 있다.



<표 2-11> 직무 향상 교육

| 교육과정명          | 교육 대상   | 교육 기간 |
|----------------|---|-------|
| SHS교육(정규)      | - 선박모의조종 (Ship Handling Simulation)교육 수업을 희망하는 선장 또는 항해사, 운항장, 운항사        | 5일    |
| SHS교육(특별)      | - 선박모의조종교육 특별교육 수업을 희망하는 선장 또는 항해사, 운항장, 운항사                              | 3일    |
| ERS교육(정규)      | - 선박 기관실 모의조종(Engine Room Simulation) 교육 수업을 희망하는 기관사, 기관장 및 관련업체 공무담당자   | 5일    |
| ERS교육(특별)      | - 선박 기관실 모의조종 특별교육 수업을 희망하는 기관사, 기관장 및 관련 업체 공무담당자                        | 3일    |
| SAS교육          | - 선박자동화 모의조종교육(Ship Automation simulation) 수업을 희망하는 기관사, 기관장 및 관련업체 공무담당자 | 5일    |
| 위험물개품운송교육 (정규) | - 미국영해 내에 위험물을 개품으로 운송하는 선박에 승무 하는 선장 또는 항해사                              | 2일    |
| 위험물개품운송교육      | - 미국영해 내에 위험물을 개품으로 운송하는 선박에  | 1일    |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| (재)        | 승무 하는 선장 또는 항해사   |     |
| 용접기술교육(기초) | - 용접기술교육 수강을 희망하는 선원 또는 육상<br>해운관련업체 직원   | 10일 |
| 용접기술교육(전문) | - 용접기술교육 수강을 희망하는 선원 또는 육상<br>해운관련업체 직원   | 5일  |
| 용접기술교육(특별) | - 배관용접, 주철용접, 고장력강용접, TIG용접<br>(스테인리스강, 알루미늄 용접) 및 구리 배관의 경랍<br>및 기술교육수강을 희망하는 선원 | 5일  |
| 선반교육       | - 선반구조 및 작동법 등의 교육 수강을 희망하는 선원<br>또는 육상 해운관련업체 직원                                 | 5일  |
| 조리기능사전문교육  | - 조리부 부원선원  | 3일  |
| ISM교육      | - ISM Code의 요소해설 교육이수를 희망하는 해기사   | 2일  |
| 선박조종능력향상교육 | - 초임 항해사  | 3일  |
| 선교자원관리교육   | - 국적선사 및 해외취업선사 선장, 항해사 및 도선사   | 4일  |
| 선박전기기초실무교육 | - 선박 전기시스템의 작동, 보수 관리에 대한<br>실무교육이수를 희망하는 자                                       | 3일  |



## 제 3 장 S사의 교육 훈련 제도 및 현황

### 제 1 절 교육훈련 방침과 계획

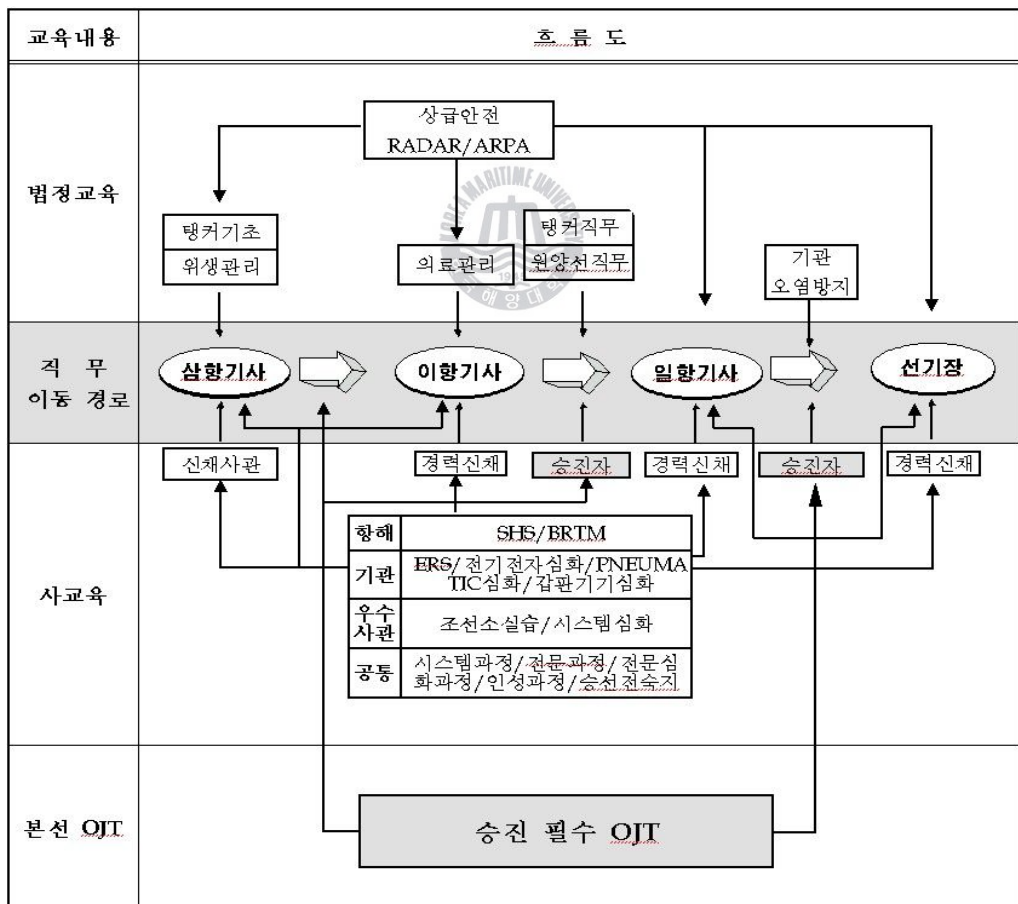
S 해운은 운항 선박 103척, 2337명의 선원을 고용하고 있으며, 주력선대는 벌커이며, 컨테이너, 탱커, 자동차선, LNG등의 선박을 운항하고 있다. 오랜 전통과 탄탄한 영업력을 바탕으로 선대를 지속적으로 확대하여 왔으며 앞으로도 많은 신조선을 발주하여 관리 척수와 선원의 수는 더욱 증가할 것이라고 밝히고 있다. 국내에서 더 이상의 선원을 구하는 것이 어려워 지난 93년 이래 외국 선원을 고용하기 시작한 이래 2008년도에는 1178명의 외국 선원을 고용하고 있으며, 이미 부원 직급에서는 한국 선원보다 더 많은 외국선원을 고용하고 있다. 이는 선원비 절감 차원과 국내선원의 신규 유입이 어려운 문제를 동시에 풀기 위한 조치로 시행하여 왔으나 최근 제 3국 선원의 임금 상승과 환율의 급등으로 선원비 절감 효과는 크게 떨어지고 있다. 이러한 외국선원의 고용증가에 따라 외국선원의 직무능력이 떨어지는 부분을 교육훈련을 통하여 일정 부분 해소하여 왔으며, 앞으로도 교육 훈련 부분이 더욱 강조되고 지속적으로 시행되도록 하고 있다. S 사는 이미 십 수년 간의 교육 훈련 과정을 통하여 선원의 교육훈련이 무엇보다 중요하고 가치 있다는 것을 잘 알고 있다. S 해운의 교육 목표는 “회사의 시스템과 POS-4P 안전관리제도의 숙지를 통한 업무향상과 안전사고 ZERO화를 달성하며 회사에 대한 LOYALTY를 높이는 데 있다”라고 하고 있다. S 해운의 교육 훈련 방침은 크게 인명/선박/환경의 안전 확보, 시스템 친숙화, 직무능력 향상, 리더쉽 및 인성교육, 육해상간 원활한 관계 유지로 정하여 시행하고 있으며 중점 추진 사항은 아래와 같다.

<표 3-1> 교육 훈련 방침 및 중점 추진 방향

| 교육훈련방침            | 중점 추진 방향   |
|-------------------|--|
| 인명/선박/환경<br>안전 확보 | 1) 사고 사례 고찰을 통한 사고 재발 방지<br>2) 안전 보건 경영 시스템을 통한 Risk 관리<br>3) 5대 해난사고에 대한 집중 관리 및 예방<br>4) 위험 예지 훈련의 실 생활화<br>5) PSC / MAJOR INSPECTION / 국내외법규정의 신속한 전파   |
| 시스템 친숙화           | 1)사 시스템 친숙화를 통한 업무 효율성 확보<br>2)본선 관리자들을 통한 지속적 시스템 개선안 확보<br>3)개선, 발전된 시스템에 대한 신속한 전파  |
| 직무 능력 향상          | 1)국제 규정 및 MAJOR요건에 대한 능동적 수용<br>2)선종별 심화과정 운영을 통한 직무능력 향상<br>3)양성목적에 따른 심화과정<br>4)본선 OJT를 통한 현장 실무 체험<br>5)승진 전 직급별 상위직 직무지식습득<br>6)사내외 전문가를 활용한 차별화된 교육시행 |
| 리더쉽 및 인성          | 1)선내 건전한 대인관계 유지를 통한 업무 능력 향상<br>2)초임사관에 대한 가치관 교육을 통한 직업의식 고취<br>3)프로 직업인으로서의 자세 확립<br>4)국내외 해상직원 간 ONE STX MEMBERSHIP                                    |
| 육해상간의 원활한<br>관계유지 | 1)사 정책 홍보 및 설명<br>2)사 경영 현황 및 해운 시황 설명<br>3)육상 각부서 업무와 각 업무 특성별 연락 체계의 이해<br>4)해, 육상 직원 간담회  |

## 2. 교육훈련 체계

S 사의 교육훈련 체계는 아래 도표에서 보는 바와 같이 단순 명료하다. 신채 교육은 처음 승선하는 사람들을 위한 신채 교육과 타 회사에서 승선하다가 이동하여 입사하는 경력직 신채 교육이 있으며, 경력직 신채 교육에는 직무 향상을 위한 과정과 사의 시스템을 숙지하는 과정이 포함 되어 있다. 상위직으로 승진하기 위해서는 반드시 본선 OJT 과정을 이수하여야만 하는 S 사만의 교육 훈련 특성이라 할 수 있으며 이 과정에 대해서는 교육제도에서 상세 기술하고자 한다.



<그림 3-1> 교육 흐름도

### 3. 연간 교육훈련 일정

S 사는 연간 교육훈련 일정을 수립하여 연 초에 각선에 홍보를 하고 Internet WebSite에도 게재를 하여 미리 본인의 교육 일정을 알 수 있도록 하여 휴가 기간 중에 여행 일정을 잡는 다든지, 개인 업무를 보는 데 참고하도록 하고 있다. 각 직무 교육은 하선 시 마다 받는 것을 원칙으로 하며, 최대 2년을 넘지 않도록 하고 있다.

신채 사관 교육과 신채 부원 교육은 신규 채용자가 있으면 수시로 교육을 시행하고 있으며, 원칙적으로 매월 시행하고 있으나 갑자기 교체자가 발생할 경우 단 1명 이라도 교육을 해야 하는 어려움이 있다. 빈번한 교육으로 인해 교육 강사의 업무량이 증가하기 때문에 가능하면 교육 일자를 지정하여 교육을 시행하도록 하고 있으나 근본적인 문제 해결은 어려운 실정이다. 1항기사 승진자 교육은 1항기사로 승진이 가능한 인원을 선발하여 수시로 교육을 시행하고 있으며 본 과정을 이수하여야만 승진이 가능하다. 또한 해양수산 연수원에서 시행하는 법정 교육과정도 미리 본선에 알려주어 본인이 어떤 교육을 언제 받아야 하는지 알 수 있도록 하고 있다. 이러한 연간 교육 훈련 일정표를 미리 알려 주는 것은 본인의 일정을 잡는데 도움을 줌은 물론 교육 훈련의 효과도 향상 시킬 수 있을 것이다.

<표 3-2> 2008년도 주요 사내 교육 일정표

|    | 선기장<br>W/S | 사관      | 부원       | 수탁선<br>사관 | 초임사관    | 신채사관 | 신채부원 | 1항/기사<br>승진자 |
|----|------------|---------|----------|-----------|---------|------|------|--------------|
| 월  | 3일(5회)     | 4일(5회)  | 3일(5회)   | 3일(4회)    | 5일(1회)  | 3일   | 1일   | 2일(6회)       |
| 1  |            |         |          |           | 1/21~25 | 수시교육 | 수시교육 | 수시교육         |
| 2  | 2/12~14    |         | 2/19~22  | 2/19~22   |         |      |      |              |
| 3  |            | 3/4~7   |          |           |         |      |      |              |
| 4  | 4/1~17     |         |          |           |         |      |      |              |
| 5  |            | 5/6~9   | 5/13~16  | 5/13~16   |         |      |      |              |
| 6  | 6/10~12    |         |          |           |         |      |      |              |
| 7  |            | 7/1~4   |          |           |         |      |      |              |
| 8  |            |         |          | 8/19~22   |         |      |      |              |
| 9  | 9/2~4      | 9/23~26 |          |           |         |      |      |              |
| 10 |            |         | 10/15~17 | 10/28~31  |         |      |      |              |
| 11 | 11/11~13   |         |          |           |         |      |      |              |
| 12 |            | 12/2~6  | 12/7~19  |           |         |      |      |              |



## 제 2 절 교육 훈련 제도

### 1. 법정 필수 교육

선박에 승선하기 위해서는 반드시 받아야만 하는 법정 필수 교육으로 95 STCW 협약을 수용하여 관련 국내 법령 및 규칙에 따른 교육으로서 해양수산 연수원에 위탁하여 시행하고 있다. 이 교육 과정을 미 이수하거나 유효기간이 지났을 때에는 부적격자로 분류되어 PSC INSPECTION에서 지적 되며 사관이 지적 될 경우는 본선 출항 자체가 불가능 하고, 교대자를 보낸다 하더라도 선박을 상당한 시간동안 지연시켜야 하기 때문에 선원을 선박에 배치하기 전에 반드시 점검해야만 하는 아주 중요한 교육 과정이라 하겠다. 교육 과정과 교육 기간, 교육 대상은 아래 표와 같다.

<표 3-3> 법정 필수 교육

| 교육명                       |        |    |        | 교육기간  | 교육대상           | 유효기간 | 근거규정                   |
|---------------------------|--------|----|--------|-------|----------------|------|------------------------|
| 안전교육                      | 기초안전   |    |        | 4일    | 전 직급           | 없음   | 선원법 제106조              |
|                           | 상급안전   | 신규 | 응급처치   | 3일    | 사관 전 직급        | 5년   |                        |
|                           |        |    | 구명정수   | 3일    | "              | 5년   |                        |
|                           |        |    | 상급소화   | 3일    | "              | 5년   |                        |
|                           |        |    | 고속 구조정 | 1일    |                |      |                        |
|                           |        | 재  | 구명정수   | 1일    | "              | 5년   |                        |
|                           | 상급소화   |    | 1.5일   | "     | 5년             |      |                        |
|                           | 응급처치   |    | 0.5일   | "     | 5년             |      |                        |
|                           |        |    |        |       |                |      |                        |
| 의료 관리자                    |        |    | 신규     | 5일    | 항해사            | 5년   | 선원법 제78조               |
|                           |        |    | 재      | 2일    | 항해사            |      |                        |
| 해양 오염방지 관리인<br>(정규/재, 보충) |        |    |        | 3일/2일 | 탱커 1항사<br>기관장  | 5년   | 해양오염방지법<br>제54조, 제67조  |
| 보수<br>교육                  | 원양선 직무 |    |        | 5일    | 1항/기사<br>승진예정자 | 없음   | 선박직원법 제16조             |
|                           | 탱커 교육  |    |        | 5일    | 항해사<br>기관사     | 없음   | 선원법 제63조<br>선박직원법 제16조 |

|     |                        |       |            |    |                          |
|-----|------------------------|-------|------------|----|--------------------------|
|     | 당직부원                   | 5일    | 부 원        | 없음 | 선원법 제63조                 |
|     | 위험물 개품운송               | 2일    | 항해사        | 2년 | 49 CFR PART 172          |
|     | GMDSS 직무인정<br>(기사/기능사) | 5일/3일 | 통신사        | 없음 | 전파법 시행령<br>부칙 제5조        |
|     | RADAR/ARPA             | 5일/3일 | 항해사        | 없음 | 선박 직원법 제 16조<br>시행규칙 제2조 |
| 기 타 | ISPS SSO               | 2일    | 선장/일항<br>사 | 없음 | SOLAS CH. XI-II          |

## 2. 신규 채용 교육

### 1) 초임 신규 채용 교육

초임 신채 교육은 학교를 졸업하고 처음으로 회사에 입사하여 승선하기 전에 시행하는 교육으로 그 목적은 회사의 이해와 자부심 함양, 위험예지훈련 (POS-4P)을 통한 안전 생활화와 안전 의식 함양, 사 정책/업무에 대한 체계적인 지침/절차/규정 숙지, 초임 실무지식 제공을 통한 승선 업무 친숙화, 본선 전산 시스템을 숙지토록 하여 업무의 효율성을 높이고는 데 있으며, 여기에 추가해서 초임 항해사의 조선 능력 부족으로 인한 충돌사고 예방을 위해 해양수산 연수원에 선박 조종능력 향상 교육 과정을 3일간 위탁 교육을 시행하고 있다. 세부 교육 과정은 아래 표와 같다.

<표 3-4> 초임 신규 채용 교육

| 분야                   | 교육과정          | 배정<br>시간 | 교육<br>대상 | 비 고                     |
|----------------------|---------------|----------|----------|-------------------------|
| 정책                   | VISION 2010   | 1.0 H    | 공통       |                         |
|                      | 초임사관 승선자세     | 1.0 H    |          |                         |
|                      | 상호 문화이해       | 2.0 H    |          |                         |
|                      | 혁신역량 과정       | 4.0 H    |          | 외부강사                    |
|                      | 성희롱 예방        | 1.0 H    |          |                         |
| 시스템                  | POS-4P (집중)   | 8.0 H    | 공통       |                         |
|                      | POMARIS       | 4.0 H    |          |                         |
|                      | 인사노무 및 사정책    | 1.0 H    |          |                         |
|                      | 사고조사 과정       | 2.0 H    |          |                         |
|                      | PMS           | 2.0 H    |          |                         |
|                      | 위험성 평가 및 변화관리 | 2.0 H    |          |                         |
|                      | 사 시스템         | 2.0 H    |          |                         |
|                      | ISPS          | 1.0 H    |          |                         |
| 전문                   | PSC 예방        | 1.0 H    | 공통       |                         |
|                      | IMO 동향        | 2.0 H    |          |                         |
|                      | 해양오염방지        | 2.0 H    |          |                         |
|                      | 충돌예방          | 2.0 H    |          |                         |
|                      | 정박당직수칙        | 1.0 H    | 항해<br>사관 |                         |
|                      | 항해당직수칙        | 1.0 H    |          |                         |
|                      | 항해계획          | 2.0 H    |          |                         |
|                      | 소화/퇴선 및 구명장비  | 2.0 H    |          |                         |
|                      | 에어컨 및 냉동기 관리  | 3.0 H    | 기관<br>사관 |                         |
|                      | 전기전자          | 2.0 H    |          |                         |
|                      | 조수기 관리        | 3.0 H    |          |                         |
|                      |               |          |          |                         |
| 전문<br>심화             | SHS           | 3DAY     | 항해사관     | 해양수산<br>연수원 위탁<br>(매5년) |
|                      | BRTM          | 3DAY     |          |                         |
|                      | ERS           | 3DAY     | 기관사관     |                         |
| 총소요시간 44.0 H(심화과정제외) |               |          |          |                         |

## 2) 경력직 신채자 교육

경력직 신채 교육은 이미 승선 생활은 했으나 회사를 옮기어 신규 채용된 경력직 사관/부원을 대상으로 시행하며, 그 목적은 회사의 이해와 자부심 함양, 위험예지훈련을 통한 사고방지, 회사 시스템 교육을 통해 승선 후 업무 효율성 확보에 있으며, 교육의 주안점은 회사의 시스템을 빠른 시간 내에 숙지하여 업무의 효율성을 높이는 데 있다.

교육 기간은 부원은 1.5일 사관은 3일 과정으로 편성되어 있으며 교육 강사는 대부분 사내강사로 구성되며, 세부 교육 과정은 아래 표와 같다.

<표 3-5> 경력직 신채자 교육

| 분야                     | 교육과정              | 배정<br>시간 | 교육<br>대상 | 비 고                  |
|------------------------|-------------------|----------|----------|----------------------|
| 정책                     | 회사소개(VISION 2010) | 1.0 H    | 전 직급     |                      |
|                        | 성희롱 예방            | 1.0 H    |          |                      |
|                        | 상호문화이해            | 2.0 H    |          |                      |
| 시스템                    | POS-4P (집중)       | 8.0 H    | 전 직급     |                      |
|                        | 인사노무 및 사정책        | 1.0 H    |          |                      |
|                        | POMARIS           | 4.0 H    | 사관       |                      |
|                        | PMS               | 2.0 H    |          |                      |
|                        | 위험성 평가 및 변화관리     | 2.0 H    |          |                      |
|                        | 회사시스템             | 2.0 H    |          |                      |
|                        |                   |          |          |                      |
| 전문                     | PSC 예방            | 1.0 H    | 사관       |                      |
|                        | 해양오염방지            | 2.0 H    |          |                      |
| 전문<br>심화               | SHS               | 3DAY     | 항해사관     | 해양수산연수원<br>위탁교육(매5년) |
|                        | BRTM              | 3DAY     |          |                      |
|                        | ERS               | 3DAY     | 기관사관     |                      |
| 총소요시간 26.0 H(부원 13.0H) |                   |          |          |                      |

### 3. 직무교육

#### 1). 사관 직무교육

사관으로서 주어진 직무를 원만히 수행토록 함은 물론 환경변화에 능동적으로 대처하도록 하는 사관 직무교육의 목적은 적극적이며 능동적인 사관양성, 회사에 대한 LOYALTY 확보, 회사의 VISION 공유를 통한 동일한 가치창조에 있으며, 교육의 주안점은 해운관련 최신의 국제 동향 및 규정의 신속한 전파, 국내외 각종 INSPECTION에 대한 대응능력 향상, 안전운항을 위한 5대 해난사고 예방 및 집중관리, POS-4P의 정신과 POS-4P 훈련 필요성에 대한 의식 변화 및 동기 부여, 회사 시스템 유지, 사고 사례 고찰을 통한 사고 재발 방지에 있으며 육해상 직원 간의 원활한 커뮤니케이션과 공감대 형성을 위한 직원 간담회 시간을 포함하고 있다. 세부 교육 일정은 아래 표와 같다.



<표 3-6> 사관 직무교육

| 분야  | 교육 과정             | 배정<br>시간 | 교육 대상 | 비 고 |
|-----|-------------------|----------|-------|-----|
| 정책  | 사현황 및 VISION 2010 | 1.0 H    | 공통    |     |
|     | 성희통예방             | 1.0 H    |       |     |
|     | 상호문화이해            | 2.0 H    |       |     |
|     | 동기부여과정            | 4.0 H    |       |     |
| 시스템 | POS-4P (일반)       | 4.0 H    | 공통    |     |
|     | 인사노무 및 사정책        | 1.0 H    |       |     |
|     | POMARIS           | 4.0 H    |       |     |
|     | 사고조사과정            | 2.0 H    |       |     |
|     | 위험성 평가 및 변화관리     | 2.0 H    |       |     |
|     | 사시스템              | 2.0 H    |       |     |
| 전문  | PSC 예방            | 1.0 H    | 공통    |     |
|     | IMO 동향            | 2.0 H    |       |     |
|     | 해양오염방지            | 2.0 H    |       |     |
|     | 충돌예방              | 2.0 H    | 항해사관  |     |
|     | 항해계획              | 2.0 H    |       |     |
|     | 응급처치실무            | 2.0 H    |       |     |
|     | 해상보험              | 1.0 H    |       |     |

|      |                 |        |      |  |
|------|-----------------|--------|------|--|
|      | 해운실무            | 1.0 H  | 기관사관 |  |
|      | 보일러관리           | 3.0 H  |      |  |
|      | 연료유관리           | 2.0 H  |      |  |
|      | 갑판기기정비          | 4.0 H  |      |  |
| 전문심화 | PNEUMATIC       | 4.0 H  |      |  |
|      | 전기전자            | 4.0 H  |      |  |
|      | 일반선 직무교육        | 4.0 H  |      |  |
|      | 탱커선 직무교육        | 4.0 H  |      |  |
|      | 컨테이너선 직무교육      | 4.0 H  |      |  |
|      | LNGC 직무교육       | 4.0 H  |      |  |
|      | 탱커선 안전관리자 과정    | 16.0H  |      |  |
|      | 갑판기기정비(고급)      | 4.0 H  |      |  |
|      | 액체화물 SIMULATION | 4.0 H  |      |  |
|      | SHS             | 3DAY   |      |  |
|      | BRTM            | 3DAY   |      |  |
|      | ERS             | 3DAY   |      |  |
|      | 총소요시간           | 36.0 H |      |  |

## 2) 부원 직무교육



부원 직무 교육은 2박 3일간의 교육과정으로 연 5회 실시하고 있으며, 교육의 주안점은 POS-4P의 정신과 POS-4P 훈련 필요성에 대한 의식 변화 및 동기 부여로 안전의식 고취와 회사에 대한 소속감과 애사심의 함양, 그리고 부원 직급 노령화에 따른 건강관리와 인명사고 예방에 중점을 두고 승선 중 자주 발생하는 심혈관계 질환의 예방 교육을 시행하고 있으며, PSC 지적 사례를 소개하고 유사건의 지적 방지를 위한 계도에 집중적인 교육을 시행하고 있다. 또한 외국 선원과 혼승 시 주의사항 및 그들의 문화에 대한 인정과 상호 이해에 대하여 교육을 시행하고 있으며 세부 교육 과정은 아래 표와 같다.

<표 3-7> 부원 직무교육

| 분야    | 교육 과정             | 배정 시간  | 비 고 |
|-------|-------------------|--------|-----|
| 정책    | 사현황 및 VISION 2010 | 1.0 H  |     |
|       | 성희롱 예방            | 1.0 H  |     |
|       | 상호문화이해            | 2.0 H  |     |
| 시스템   | POS-4P(일반)        | 4.0 H  |     |
|       | 인사노무 및 사정책        | 1.0 H  |     |
| 기타    | 건강관리              | 4.0 H  |     |
| 총소요시간 |                   | 13.0 H |     |

#### 4. 전문 심화 교육

MAJOR나 CDI INSPECTION에 대한 이해와 이에 대한 보다 전문적인 실무 지식을 제공함은 물론 수검 능력을 배양하며, 업무 수행 중 취약한 부분에 대한 집중적인 교육을 시행하기 위한 과정이다. 특히 본선에서 중추적인 업무를 담당 할 1항/기사를 대상으로 한 심층 교육과정은 그 분야의 전문가를 외부 강사로 초빙하여 교육의 내용을 깊이 있게 다루고 있다.

기관 사관에게 있어서는 학교 교육으로 부족한 전기 전자에 대한 이론과 실무의 조합으로 교육 효과를 달성하고 있으며, 1항사에게는 선종에 따라 그 선종의 특성과 화물에 대한 교육을 시행하여 선종이 다른 선박으로 승선을 하여도 어려움이 없도록 하고 있다. 사고 예방과 직무 지식 강화를 위한 BRTM, SHS, ERS 교육을 해양수산 연수원 또는 해양대학에 위탁 교육을 시행하고 있다. 교육 방법은 컴퓨터를 이용한 COMPUTER BASE TRAINING 방법과 SIMULATION을 이용하여 교육 훈련 효과를 증대시키고 있다. 세부 교육 과정은 아래 표와 같다.

<표 3-8> 전문 심화 교육

| 분야       | 교육 과정           | 배정시간  | 교육 대상        | 유효기간 | 비 고                     |
|----------|-----------------|-------|--------------|------|-------------------------|
| 전문<br>심화 | PNEUMATIC(심화)   | 4.0 H | 1/2기사        | 5년   | 사내교육                    |
|          | 전기전자            | 4.0 H | 3기사          | 5년   |                         |
|          | 에너지보존 강사 교육     | 2.0 H | 1기사승진예정자     | —    |                         |
|          | 일반선 직무교육        | 4.0 H | 1항사<br>승진예정자 | —    |                         |
|          | 탱커선 직무교육        | 4.0 H |              | —    |                         |
|          | 컨테이너선 직무교육      | 4.0 H |              | —    |                         |
|          | 탱커선 안전관리자 과정    | 16.0H |              | —    | 사내+위탁교육                 |
|          | LNGC 직무교육       | 4.0 H | LNG사관        | 승선전  | 사내교육                    |
|          | 갑판기기정비(고급)      | 4.0 H | 1/2기사        | 5년   | 위탁교육(업체)                |
|          | 액체화물 SIMULATION | 4.0 H | 1항사          | 5년   | 해양수산연수원<br>or<br>해양대학위탁 |
|          | SHS(선장제외)       | 3DAY  | 항해사관         | 5년   |                         |
|          | BRTM            | 3DAY  |              | —    |                         |
|          | ECDIS           | 3DAY  |              | —    |                         |
|          | ERS(기관장 제외)     | 3DAY  | 기관사관         | 5년   |                         |

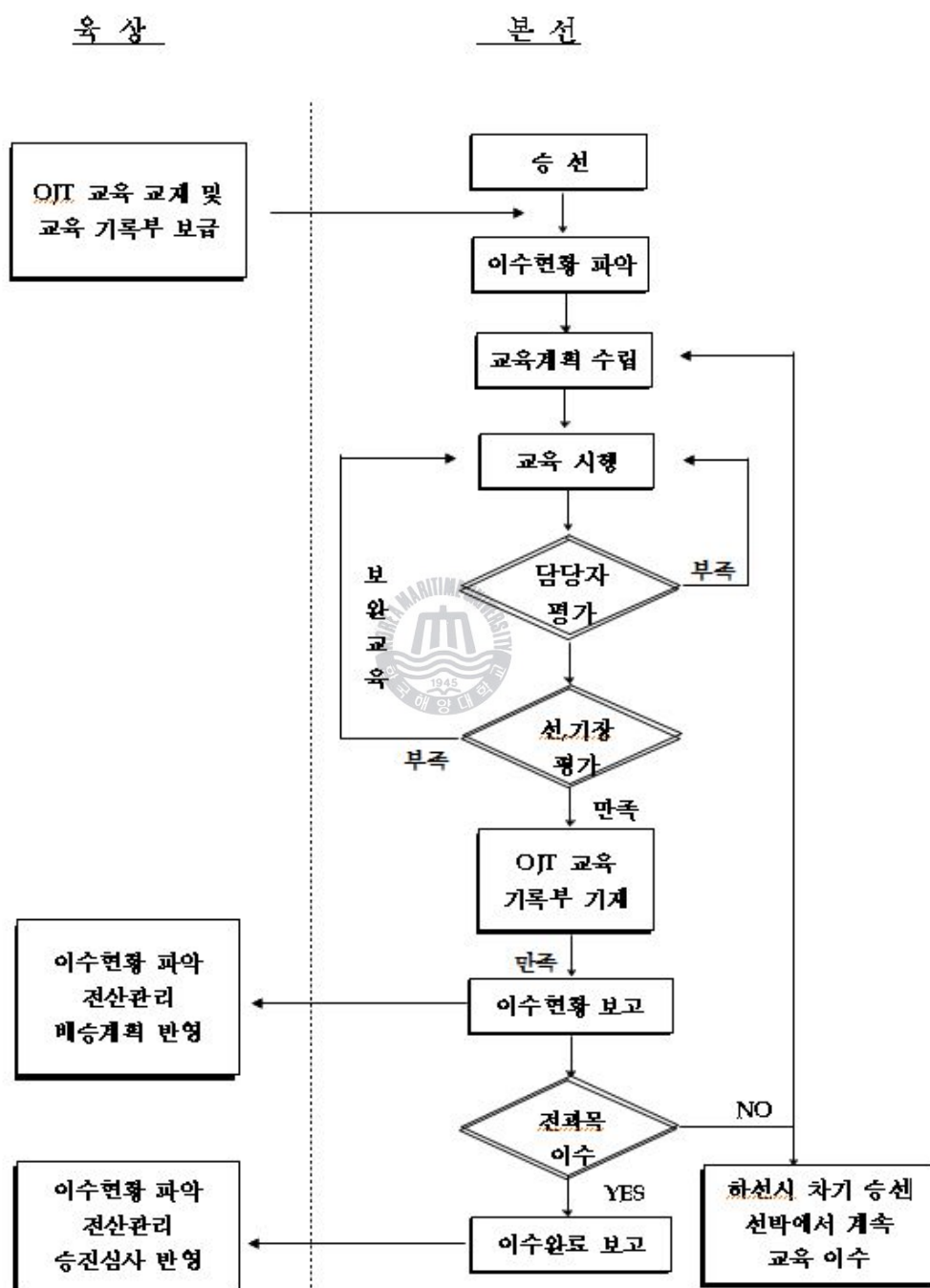


## 5. 승진필수 OJT

STCW 95에 명시된 주니어 사관과 고급 사관과의 직무 수행 차별성을 반영하여 직책별로 설정된 해당 직무를 바탕으로 가능한 한 해당 직무와 연관성이 밀접한 교과 과정을 편성하고 해당 교과를 전부 이수한 자에 대해 상위 직책을 부여하기 위한 목적이 있으며 승진을 위한 기초자료로 사용하고 있다. 육상 IN-HOUSE 교육이 불가한 전문 현장성 실무부분에 대한 실습 강화와 육상 시행 교육과 연계된 상호 보완적 OJT 교육 과정을 운영하고 있으며, 선종/직급별 수행업무의 세분화 및 직무 분석을 통한 표준교육을 제공하여 이 교육을 이수하지 아니한 사람은 승진을 할 수 없도록 시스템화 되어 있으며 전체적인 흐름도는 아래 표와 같다. STCW 95에서 요구하는 해기 기능의 최저 기준 요건 수용하여 과정을 편성 하였으며 일항사 직급에서 선장 직급으로 진급하기 위하여 이수해야 할 과정을 표기하였다.

OJT 교육 시행 방안으로는 차 상위직이 담당하며 피 교육자와 협의하여 필수 교과를 중심으로 교육 계획을 수립하고 직무 수행 중 수시로 교육 및 평가 시행하며 그 평가 결과를 교육 교재에 기록하고 항해사에 대하여는 선장이, 기관사에 대하여는 기관장이 주관한다. 교육 담당자에 의해 시행된 교육에 대하여 매월 1회 이상 정기적으로 평가를 시행하여 평가의 결과를 ‘OJT 교육 기록부’에 기록, 관리하고 피교육자별 교육 진행 상황을 정기적으로 회사에 보고한다.

1) 흐름도



<그림 3-2> 승진 필수 OJT 과정

## 2) 교육과정

<표 3-9> 선장 승진예정자(1항사)

| 교육 과정                 | SUBJECT                 | 비 고   |
|-----------------------|-------------------------|-------|
| 1. 항해수행(Ⅲ)            | 항해계획(전문급)               |       |
|                       | 당직근무 배치와 절차             |       |
|                       | 선박의 조종과 취급(고급)          |       |
|                       | 선박기관                    |       |
|                       | 선박의 조종과 취급              |       |
| 2. 인명/선박 안전<br>(전문급)  | 화재/퇴선 및 다양한 비상상황 대응반 조직 |       |
|                       | SOLAS 규정이 적용되는 선장의 책임   |       |
|                       | 선체 감항성 관리와 해난사과 대응 선박자료 |       |
| 3. 해양환경 오염방지<br>(전문급) | MARPOL 규정이 적용되는 선장의 책임  |       |
|                       | 해양오염방지법                 |       |
|                       | 본선 오염방지설비와 오염대응절차       |       |
| 4. 비상상황의 취급           | 좌안(BEACHING)            |       |
|                       | 긴급예인준비와 예인절차            |       |
|                       | 충돌사고 시 확인사항 및 확인서 확보    |       |
|                       | 본선 사고 대응절차              |       |
|                       | IMO/OPA '90 VRP         | (해당선) |
| 5. 국제해사법              | 증서의 관리                  |       |
|                       | 국제만재흡수선협약의 본선요건         |       |
|                       | 검역신고서와 국제보건규칙           |       |
| 6. 인사관리               | 승조원의 포상과 징계, 교대절차       |       |
|                       | DRUG & ALCOHOL 관리       |       |
|                       | 외국인 선원관리                |       |
| 7. 선무행정(전문급)          | 선내 위원회 운용               |       |
|                       | 문서, 본선 보고서, 검사 관리       |       |
|                       | 본선 교육 및 훈련              |       |
|                       | 차 항차 배선준비               |       |
|                       | 선박동정보고의 검증              |       |
| 8. 통신운용               | 입출항 수속                  |       |
|                       | 통신장비의 운용                |       |
| 9. 원가절감               | POMARIS의 운용             |       |
|                       | 에너지 절약                  |       |
|                       | 본선 주도의 보수 정비            |       |
|                       | 물자 절약                   |       |
|                       | 불용자재의 처리                |       |

## 6. 선장·기관장 WORKSHOP

본선을 관리하는 데 있어서 선기장의 역할은 절대적이라 할 만큼 중요하다고 본다. 더욱이 나날이 강화되어 가고 까다로워지는 국제협약과 PSC 등 선박을 둘러싸고 있는 외부환경과 자질이 떨어지는 선원들을 독려하여 본선의 안전운항을 이끌어야 하는 선기장의 역할이 중요한 만큼 그 목적은 실천하는 적극적 관리자 양성, 회사의 VISION을 숙지하고 가치를 창조하는 관리자 양성, 외국 선원/JUNIOR사관에 대한 이해를 통한 조직 활성화, 육·해상 상호 이해 및 정보교환, 최근 사고사례를 고찰하여 재발 방지대책 마련, 대 고객 서비스 능력향상에 있다, 특히 이 교육은 부부가 함께 입소하여 퇴실하는 부부 동시교육 과정으로 가정에서의 선기장의 위상을 높여 줌으로써 자부심 향상과 충성도를 고취하고 있다. 부부과정을 통하여 부부 간 서로 이해하고 돌아보는 계기를 제공하여 가정의 내조가 선박생활에 미치는 영향이 크며, 가정의 화목이 곧 회사의 경쟁력임을 강조하고 있다. 회사의 임원과 함께하는 시간을 통하여 회사에 대한 소속감과 애사심을 고취시키고 있으며, 참가한 선기장의 부인에게는 교육 중 1일의 경주 관광 일정과 운동과정을 포함하는 프로그램을 운영하여 상당히 좋은 반응을 얻고 있다. 세부 일정은 아래 표와 같다.

<표 3-10> 선/기장 WORKSHOP 교육

| 분야    | 교육 과정             | 배정<br>시간 | 교육 대상 | 비 고  |
|-------|-------------------|----------|-------|------|
| 정책    | 사현황 및 VISION 2010 | 1.0 H    | 공통    |      |
|       | 성희롱예방             | 1.0 H    |       |      |
|       | 상호문화이해            | 1.0 H    |       |      |
|       | 동기부여과정            | 2.0 H    |       | 사외강사 |
|       | 리더쉽/팀빌딩           | 6.0 H    |       | 사외강사 |
| 시스템   | POS-4P(일반)        | 4.0 H    | 공통    |      |
|       | 인사노무 및 사정책        | 1.0 H    |       |      |
|       | 위험성 평가 및 변화관리     | 2.0 H    |       |      |
|       | 사시스템              | 2.0 H    |       |      |
| 전문    | PSC 예방            | 1.0 H    | 공통    |      |
|       | 해양오염방지            | 2.0 H    |       |      |
|       | CASE STUDY        | 2.0 H    |       |      |
|       | 해상보험              | 2.0 H    | 선장    |      |
|       | 해운실무              | 2.0 H    |       |      |
|       | 원가절감              | 2.0 H    | 기관장   |      |
|       | 기관실무              | 2.0 H    |       |      |
| 전문심화  | BRTM              | 3DAY     | 선장    | 매 5년 |
| 총소요시간 |                   | 27.0 H   |       |      |

## 7. 인수선 교육

신조를 처음 인수 할 때 시행하는 교육으로 원활한 인수운항을 위해 본선의 특성을 파악하고, 인수선에 대한 각종기기 특성 및 취급요령 습득하며, 인수선에 대한 보급/조달/PMS/사 시스템 정착 등 기본 정보 습득하여 인수선에 대한 대응능력을 향상시키는 데 그 목적을 두고 있으며 세부 교육 과정은 아래 표와 같다.

<표 3-11> 인수선 교육

| 교육 과정              | 배정 시간 | 비 고   |
|--------------------|-------|---|
| 인수요원 파견지침          | 1.0 H | 1일 교육<br><br>신규채용자의 경우<br>신규채용교육 종료 후<br>이수가능 |
| 본선 기기의 특성 및 취급 요령  | 1.0 H |   |
| 구매 보급절차            | 2.0 H |   |
| 인수선 ISM/ISPS 검사 준비 | 1.0 H |   |
| POMARIS 초기입력 관련    | 2.0 H |   |



## 8. 외국인 선원교육

외국 선원교육도 한국 선원교육과 동일한 교육과정을 운영하되, 국가별 사관 교육 형태 및 배출사관의 질에 따라 약간의 조정을 하며 동남아 사관들의 경우 기관사관의 낮은 질로 인하여 기관실무교육을 강화하고 있다. 교육 목적은 ONE STX MEMBER로서 회사에 대한 LOYALTY 확보, 회사의 VISION 공유를 통한 동일한 가치창조, 한국 선원에 대한 문화적 이해, 한국 사관에 비해 상대적으로 약한 기관 전문 과목에 대한 강화교육 제공, 해운관련 최신의 국제 동향 및 규정 신속한 전파, 각종 INSPECTION에 대한 대응능력 향상, 안전운항을 위한 5대 해난사고 예방, 집중관리 직무지식에 대한 지속적 실무교육 강화에 있으며 해외 교육 센터 현황은 아래 표와 같다.

<표 3-12> 외국인 선원교육 현황

| 국 가   | 인적자원  | 승선원  | 특 징   |
|-------|---|------|---|
| 필리핀   | 항해강사 : 2, 기관강사 : 1,<br>통신강사 : 1, 전기강사 : 1,<br>IT강사 : 1, 교육행정 : 2,<br>그 외 다수의 해기인력보유 | 775명 | 교육센터 설립 예정  |
| 미얀마   | 항해강사 : 2, 기관강사 : 1<br>IT강사 : 1, 교육행정 : 2  | 106명 | 현지 해양대학과 교육협력<br>중                                  |
| 인도네시아 | 항해강사 : 3, 기관강사 : 1<br>전기강사 : 1, IT강사 : 1<br>교육행정 : 2                                | 98명  | - 교육 강사와 인사<br>MANAGER겸임<br>- 선반/용접/조리/IT<br>교육시설보유 |
| 중국    | 항해강사 : 1, 기관강사 : 1<br>교육행정 : 2  | 291명 | 기관강사의 경우<br>MANAGER겸임                               |

(2008. 10월 기준)

### 제 3 절 선원 교육 훈련 실시 현황

S 사의 지난 10여 년간 선원 교육훈련 실적을 보면 꾸준히 교육훈련을 시행하여 왔으며, 교육 인원도 점차 증가하여 왔음을 보여 주고 있다. 이는 선원의 교육 훈련을 일시적인 이벤트나 행사로 보지 않고 지속적인 교육과 훈련을 중시하고 있다는 것을 반증하고 있다. 물론 이러한 결과는 궁극적으로 인명사고의 감소와 선박사고, 화물사고의 감소로 연결된다는 것을 그간의 실적이 입증하여 주고 있다. 지난 10년간 한국 선원의 교육훈련 인원, 교육훈련 강사의 구성을 살펴보고 교육훈련 만족도와 교육 훈련의 성과에 대해 알아보았다.

#### 1) 연도별 교육 이수자

아래 <표 3-13>은 지난 10년간 S사의 연간 한국인 선원의 교육인원을 나타내고 있으며, 연간 교육 인원수는 점차 증가하고 있는 것으로 나타나고 있다, 한국인의 재직인원이 점차 감소하고 있는 것은 외국선원의 고용이 증가하였기 때문이며, 특히 부원교육 인원이 감소한 것은 그 만큼 한국부원이 감소하였기 때문이다. 그러나 한국선원의 감소에도 불구하고 전체적인 교육인원이 많이 증가한 것으로 나타나고 있는데 이는 승선숙지 교육, 경력신채 교육, 위탁 교육이 증가하였기 때문이다. 2005년 이후 신조 인수선 증가에 따라 인수 교육 인원이 많이 증가한 것으로 나타나고 있으며, 그 외의 교육은 인원의 큰 변동 없이 시행되고 있는 것으로 나타나고 있다.



&lt;표 3-13&gt; 연도별 교육 이수자

단위 : 명

| 시행년   | 재직<br>인원 | 선기장<br>사관직무 | 부원<br>직무 | 승선숙지<br>경력신채 | 인수<br>교육 | 초임<br>신채 | 승진  | 위탁<br>교육 | 합계     |
|-------|----------|-------------|----------|--------------|----------|----------|-----|----------|--------|
| 1999년 | 1,035    | 240         | 231      | 416          | 0        | 49       | 34  | 250      | 1,220  |
| 2000년 | 954      | 235         | 231      | 371          | 0        | 65       | 129 | 290      | 1,321  |
| 2001년 | 912      | 247         | 200      | 219          | 18       | 53       | 68  | 255      | 1,060  |
| 2002년 | 875      | 205         | 192      | 241          | 0        | 56       | 46  | 201      | 941    |
| 2003년 | 785      | 203         | 171      | 268          | 13       | 47       | 41  | 230      | 973    |
| 2004년 | 751      | 192         | 144      | 361          | 0        | 49       | 38  | 264      | 1,048  |
| 2005년 | 761      | 305         | 114      | 356          | 20       | 66       | 50  | 431      | 1,342  |
| 2006년 | 713      | 235         | 120      | 315          | 54       | 73       | 53  | 446      | 1,296  |
| 2007년 | 752      | 231         | 116      | 426          | 49       | 68       | 60  | 469      | 1,419  |
| 2008년 | 788      | 280         | 121      | 415          | 110      | 61       | 80  | 514      | 1,581  |
| 합계    | 9,507    | 2,373       | 1,640    | 3,388        | 264      | 587      | 599 | 3,350    | 12,201 |

## 2) 강사별 연간 교육 시간

아래 <표 3-14>는 지난 2007년도 기준 S사 강사의 연간 교육시간을 나타내고 있으며, 각 교육 과정별 사내 강사와 사외 강사의 분포도를 보여 주고 있다. 전체 교육 시간의 약 10%만 사외 강사를 쓰고 있는 것으로 나타나 사내 강사의 비중이 절대적으로 높은 것을 알 수 있다. 선원 교육 훈련의 특성상 직무 중심의 교육이 주가 되며, 직무에 정통하지 못하면 강사로서의 자격에 제한을 받기 때문에 사내 강사를 많이 사용하고 있다. 업무를 하면서 사내 강사의 역할을 수행해야 하는 어려움이 있고 일부 강사에 과목이 편중되는 경향도 나타나고 있다. 외부 강사도 해당 분야의 전문가를 초빙하여 심화과정으로 운영하고 있다.

&lt;표 3-14&gt; 강사별 연간 교육 시간

단위 : 시간

| 교육과정        | 사내강사  |    | 사외강사   |       |        | 합 계   |
|-------------|-------|----|--------|-------|--------|-------|
|             | A     | B  | 공무원/선급 | 해운산업체 | HRD전문가 |       |
| 사관직무        | 170   | 10 | 10     | 20    | 40     | 250   |
| 선기장WORKSHOP | 120   | 35 | 0      | 0     | 65     | 220   |
| 부원직무        | 85    | 0  | 0      | 0     | 35     | 120   |
| 초임신체        | 78    | 6  | 6      | 0     | 22     | 112   |
| 승진          | 386   | 0  | 12     | 38    | 0      | 436   |
| 경력직신체       | 928   | 0  | 0      | 0     | 0      | 928   |
| 승선전숙지       | 225   | 0  | 0      | 0     | 0      | 225   |
| 합 계         | 1,992 | 51 | 28     | 58    | 162    | 2,291 |

### 3) 교육 훈련에 대한 만족도

교육훈련을 시행하고 나면 어느 교육이건 간에 참가자를 대상으로 교육훈련 만족도에 대한 설문을 실시하는 것이 정례화 되어 있다. 이는 과연 그 교육이 유용하고 만족했는지를 알고 싶어 하기 때문일 것이다. 통상 많은 시간과 비용을 들여서 업무 중에 어려운 시간을 할애하여 교육훈련을 진행하고 있는 것이 현실 실정이다. 그런데 교육훈련 만족도에 있어서 유용하지도 못하고 만족도가 떨어진다면 더 이상 이러한 교육훈련을 지속해야 할 명분이 사라지는 것이다. S사의 설문도 교육훈련의 만족도를 측정하여 미진한 부분은 개선하고 장점은 살리자는 취지에서 매년 설문을 시행하고 있었으며 그 결과는 아래 <표 3-15>와 같다. 같은 문항에 대하여 선기장 직급과 사관직급에 따라 조금씩 다르게 나타나고 있다. 선기장 직급이 사관 직급에 비하여 만족도가 아주 높게 나타나고 있는데 이는 선기장 직급이 보다 긍정적이고 책임의식 등 전반적으로 회사에 대한 LOYALTY가 높기 때문에 이러한 결과가 나온 것으로 보인다.

<표 3-15> 교육훈련 만족도

|            | 대단히 만족<br>대단히 유익 |     | 만족/유익 |     | 보통  |     | 불만족/불유익 |     |
|------------|------------------|-----|-------|-----|-----|-----|---------|-----|
|            | 선기장              | 사관  | 선기장   | 사관  | 선기장 | 사관  | 선기장     | 사관  |
| 교육의 성과     | 42%              | 10% | 58%   | 74% | 0%  | 0%  | 0%      | 7%  |
| 실무상 유익도    | 27%              | 12% | 64%   | 53% | 9%  | 33% | 0%      | 2%  |
| 교재의 내용및 구성 | 0%               | 0%  | 60%   | 43% | 39% | 43% | 1%      | 14% |
| 자기개발기여도    | 0%               | 0%  | 78%   | 69% | 22% | 29% | 1%      | 2%  |
| 교육진행       | 44%              | 19% | 51%   | 62% | 5%  | 17% | 0%      | 2%  |

#### 4) 교육훈련의 성과

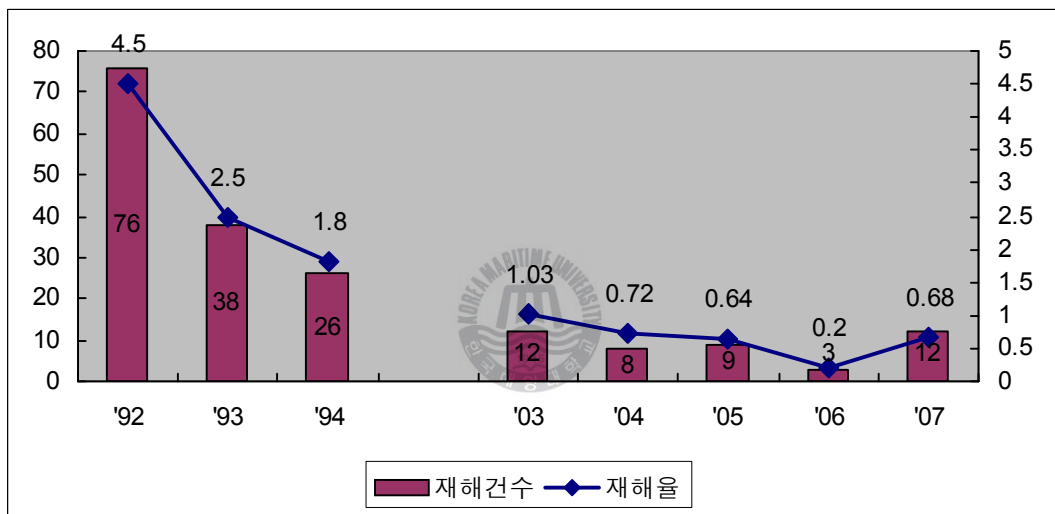
S사의 선원 교육 훈련 제도는 크게 사고 예방과 직무지식의 향상에 주력하고 있다. 사고가 발생하는 데는 여러 가지 복합적인 요인이 있다. 선박 사고의 원인은 인적 요인, 물적 요인, 환경적 요인으로 분류할 수 있다. 인적 요인 즉 HUMAN ERROR로 인한 요인이 약 80%를 차지하고 있다는 것이 일반적으로 알려진 연구 결과이다. 결론적으로 HUMAN ERROR를 줄이는 것이 사고 예방의 지름길이며 그 대안이라고 본다. 그렇다면 어떻게 HUMAN ERROR를 줄일 수 있는냐 하는 것이 문제의 핵심이다. 그러나 이에 대한 해답은 그리 간단하지가 않다. 사고를 줄이기 위한 방법은 사고의 원인만큼이나 복잡하고 다양하다. 그러나 사고를 줄이기 위한 노력은 개인은 물론 조직적 차원에서 다각도로 이행되어야 할 것이다. 또한 이러한 사고를 예방하고 줄이기 위한 노력으로 빠지지 않고 거론 되는 사항이 선원의 교육과 훈련이다. 역설적으로 그만큼 선원의 교육과 훈련이 중요하고 달리 대안이 없다고 판단하기 때문일 것이다. S사의 교육 훈련 제도도 대부분의 교육과정이 안전사고 예방, 선박사고 운항사고 방지 등 사고 예방교육에 치중되어 있으며 직무를 원활하게 수행하고 효과적으로 시행하기 위한 직무 향상 교육훈련 과정 또한 궁극적으로는 사고 예방과 효율성 증대에 중점을 두고 있다. 여기에 추가해서 S사의 교육훈련 제도는 다른 해운

선사와 구별되는 특별한 교육훈련 제도가 있는데 인명사고의 예방과 재해를 줄이기 위한 이른바 POS-4P운동이 바로 그것이다.

POS-4P운동은 모든 선박, 모든 직원이 운동의 주체로 참여하여 인명/재산/시간 손실을 ZERO화 함으로서 이익을 낼 수 있는 건강한 기업을 만들고자 1993년도에 도입한 이 회사 고유의 무재해 운동이다. 이 운동의 원리는 첫째 모든 사고의 원인이 되는 잠재위험을 식별하여 제거함으로써 사고를 사전에 예방할 수 있다고 전제를 하고 있다. 같은 종류의 사고를 분석해보면 중대사고와 경상사고, 준사고 사이에 1:10:30 정도의 비율을 보이며, 중대사고든 준사고든 그 원인은 동일한 잠재위험이므로 잠재위험을 식별하여 제거하거나 대책을 세움으로써 사고를 예방할 수 있다. POS-4P 운동의 여러 활동 중 TBM, 1인 위험 예지, 안전수칙카드 작성 등은 작업에 내재된 잠재위험을 식별하여 그것을 제거하거나 대책을 세우는 역할을 한다. 두 번째 원리는 주의를 집중하게 해서 Human Error를 방지한다는 것이다. 잘못 보거나, 잘못 듣거나, 잘못 생각하거나, 멍하니 있는 것 등은 어느 누구라도 피할 수 없는 인간의 특성이다. 이것은 과오(Fault)가 아니라 실수(Error)로서 소위, 휴먼에러(Human Error)라고 한다. 주위의 환경이나 작업 내용에 주의를 기울이는 것은 휴먼에러 즉, 실수를 없애는 데 매우 중요한 것이다. '지적확인'과 '터치 앤 쿨' 같은 POS-4P운동 기법은 안전에 대한 경각심을 높이고 주의를 집중하게 해 Human Error를 줄이는 역할을 한다. 또한 POS-4P운동은 세 가지 큰 원칙을 세우고 있는데 ZERO의 원칙, 선취의 원칙, 전원 참가의 원칙이다. ZERO의 원칙은 잠재위험을 식별하여 전체 사고를 효과적으로 관리할 수 있음에도 과거에는 흔치 않은 사망, 중대 사고에만 예방 노력을 기울였다. 그러나 발생 빈도가 높은 경미한 사고와 그 원인이 되는 잠재위험을 관리함으로써 중대사고 발생까지 예방할 수 있고 궁극적으로 사고의 ZERO화를 달성할 수 있는 것이다. 선취의 원칙은 선취란 미리 조치를 취한다는 의미이다. 사고가 발생한 후에야 대책을 세우는 것이 아니라, 사고가 발생하기 전 미리 사고의 원인이 될 수 있는 잠재위험을 식별하여 해결하는 것이 POS-4P운동의 활동 방식이다. 전원 참가의 원칙은 POS-4P운동은 일부 관리자, 책임자가 주도하는 것이 아니다. 해상직원이든 육상직원이든, 직급을

막론하고 전원이 각자 자신의 위치에서 자신이 할 수 있는 방법으로 적극적으로 참여하여야 한다.

이러한 원리와 원칙에 입각하여 POS-4P운동을 시행하여 온 결과는 놀라울 정도라 해도 과언은 아니다. 시행 초기 4.5%에 머물던 재해율이 10여년이 지난 후에는 1%대 이하로 떨어졌으며 그 상태는 지속되고 있는 것으로 볼 때 교육 훈련의 효과가 작지 않음을 알 수 있다. 아래의 표는 재해율과 재해건수의 변동 추이를 보여 주고 있다.



<그림 3-3> 재해율과 재해건수의 변동 추이

## 제 4 장 교육 훈련의 실태 분석

### 제 1 절 설문 조사의 개요

#### 1. 설문 조사 및 분석 방법

##### 1) 설문조사

본 연구에서는 (주) S 해운선사에 근무하는 선원들을 대상으로 교육 훈련에 관한 내용을 설문 조사하였다. 설문지는 2008년 9월 10일부터 10월 17일까지 선기장 Workshop, 사관 직무 교육, 부원 직무 교육에 참가한 선원을 대상으로 총 111부를 배포하여 111부 전부를 회수하였다. 이 가운데 자료로 활용하기에 미흡한 11부를 제외하고 유효한 자료 100부를 통계처리 하였다.

<표 4-1> 설문지 배포 및 회수율

| 배 포 | 회 수 | 회수율  | 폐 기 | 유 효 |
|-----|-----|------|-----|-----|
| 111 | 111 | 100% | 11  | 100 |

##### 2) 분석 방법

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS(Statistical Package for the Social Science) 통계패키지를 이용하였으며, 분석 방법은 빈도분석, 요인분석, 다중회귀분석, 집단별 평균차이분석을 이용하였다.

빈도분석은 데이터의 내용들이 빈도 분포표상에서 어떠한 분포적 특성을 나타내고 있는지를 파악하고자 하였으며, 요인분석은 개별 변수들이 지니고 있는 요인들을 검토하여 공통특성을 지닌 변수들을 하나의 그룹으로 묶어 내는 분석 기법으로서 분석 결과 특정한 공통요인을 내포한 것으로 분류된 변수들은 동일한 개념을 지닌 것으로 판단하였다. 다중회귀 분석은 변수들간의 관련성을 분석하기 위해 사용하는 분석 방법으로서, 하나의 변수가 다른 변수와 어느 정도의 관련성이 있으며 이것이 가지는 설명력을 분석하기 위한 기법이다. 집단별 평균차이분석은 대상집단군을 기준으로 개별요소간의 평균치를 비교하여 유의한 특징을 도출하는 분석기법이다.

## 2. 설문 구성 내용

본 논문의 설문지는 ① 개인적 사항, ② 교육훈련의 일반적 사항, ③ 교육 훈련의 필요성, ④ 교육체계, ⑤ 교육 효과 및 성과 평가, ⑥ 교육훈련에 대한 만족도로 구성된다.

교육 훈련의 필요성은 직무 능력 향상과 해난사고 예방 두 가지 측면에서 조사된다. 교육체계는 교수 방법 및 교수 능력, 교육생 자기 동기 유발, 구체적인 교육훈련 내용 등으로 구성된다. 교육 효과 및 성과는 직무 능력 제고와 사고 예방 측면에서 16개 항목으로 구성된다. 교육훈련에 대한 만족도는 교육훈련에 대한 전반적인 만족도로 구성된다.

<표 4-2> 설문지 구성

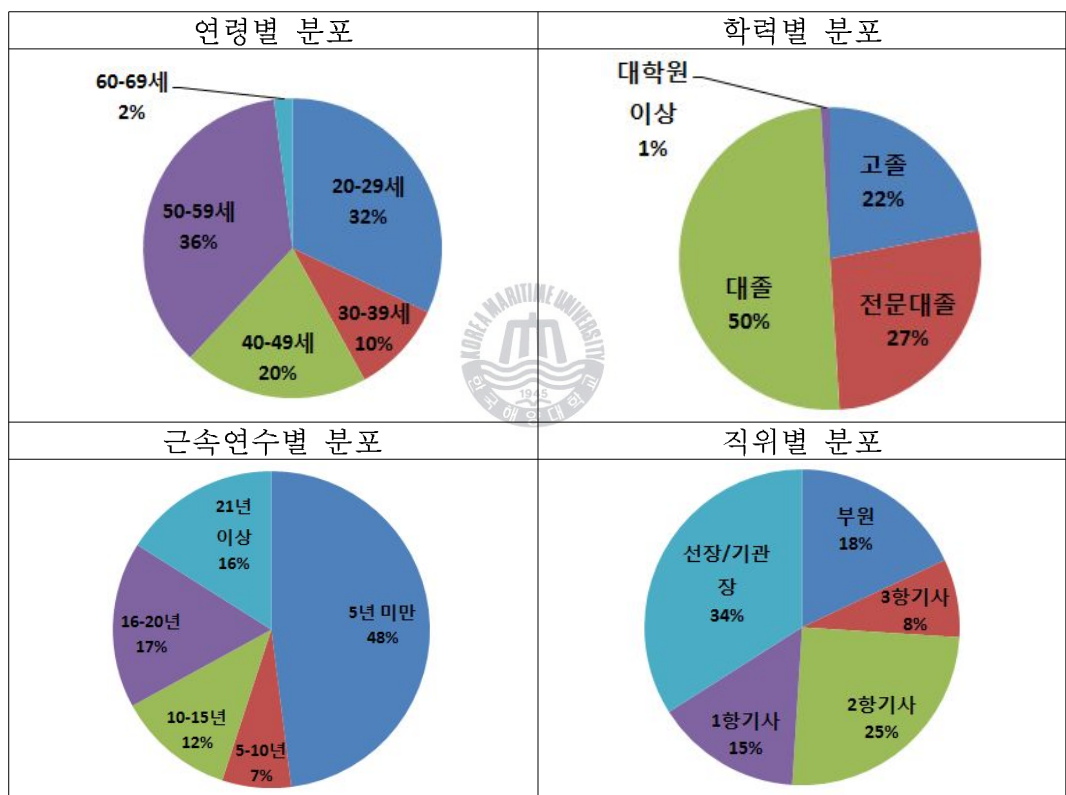
|     | 조사구분          | 조사내용  |
|-----|---------------|---|
| I   | 개인적 사항        | - 응답자의 개인적 사항<br>성별, 연령, 학력, 근속연수, 직위                                     |
| II  | 교육훈련의 일반적 사항  | - 교육훈련의 일반적 사항<br>.교육훈련 중점 부문<br>.교육훈련 기법<br>.교육훈련 강사 선호도<br>.교육훈련 강사의 능력 |
| III | 교육 훈련의 필요성    | - 직무능력 제고<br>- 사고예방   |
| IV  | 교육체계          | - 교수방법 및 능력<br>- 교육생 자기동기 유발<br>- 교육훈련 내용                                 |
| V   | 교육 효과 및 성과 평가 | - 직무능력 제고<br>- 사고 예방<br>- 조직에 대한 이해<br>- 자기 개발                            |
| VI  | 교육훈련에 대한 만족도  | - 교육훈련에 대한 만족도  |

### 3. 일반 현황 분석

#### 1) 응답자 특성

본 연구를 위한 모집단은 S사의 선원으로 하고, 휴가 중 교육을 받는 교육생을 표본으로 하였다. 본 연구에 참여한 조사대상자들의 성별은 모두 남자이며, 연령별, 학력별, 근속연수, 직위별에 따른 분포는 다음과 같다.

<표 4-3> 응답자의 일반적 특성 분포



연구대상자의 연령별 분포를 살펴보면 50~59세가 36%(36명)로 가장 높았으며 20~29세가 32%로 다음순위로 나타났다. 이는 우리나라 선원이 전체적으로 노령화 되었음을 알 수 있으며 20대가 다음으로 높은 이유는 해양계 대학을 졸업한 해기사들이 군 문제를 해결하기 전까지는 승선을 해야 하기 때문이다.



연구대상자의 학력별 분포를 보면 대졸자가 50%로 절반을 차지했으며 전문대졸업자와 고졸자가 그 외 다수에 속한 것으로 나타났다. 이는 설문조사를 직무 교육훈련 실시 후에 시행하였으며 부원의 18%를 제외할 경우 사관은 대부분이 대졸자 또는 전문대졸 이상으로 나타났기 때문이다.

연구대상자의 근속연수에 따른 분포를 살펴보면 5년 미만의 직원이 48%로 가장 높은 비율을 차지했고 다음으로 16~20년 미만의 직원이 17%, 21년 이상의 직원이 16%, 10~15년의 직원이 12%, 마지막으로 5~10년 직원이 7%순으로 분포하였다. 5년 미만의 직원 분포가 가장 높은 것은 해양계 대학을 졸업한 주니어 사관들이 다수를 차지한 결과이며, 15년 이상의 장기 근속자도 45%로 나타나 근속자 연수는 고르게 분포되어 있는 것으로 나타났다.

연구대상자의 직위별에 따른 분포를 살펴보면 선장/기관장 34%로 가장 높은 수치를 기록했으며 2항기사 25%, 부원 18%, 1항기사 15%, 3항기사 8%의 순으로 나타났다. 선기장의 분포가 상대적으로 높게 나타난 이유는 설문조사를 사관직무교육(대상자 선기장 제외한 사관) 1회, 선기장 Workshop 2회 시행한 결과이며, 본선의 최고 관리자인 선기장의 교육훈련 실시현황에 대한 실태를 파악하기 위함이었다.

## 2) 교육 훈련의 일반적인 사항 분석

사고 예방을 위한 교육훈련에 있어서 정신교육과 직무지식 중 어느 부분이 더 효과적이라고 생각하는지를 질문한 결과 정신교육과 직무교육의 두 가지를 적절히 통합하는 것이 좋다는 응답자가 62%, 정신교육 치중이 18%, 직무교육 치중이 20%로, 두 가지의 적절한 통합교육이 보다 효과적인 방법으로 나타났다. 사고가 발생한 후 그 원인을 분석하여 보면 직무지식이 부족하여 사고가 발생한 경우도 있고 정신자세 또는 태도가 부족하여 사고가 일어난 경우도 있다. 그러나 종합적으로 보면 지식은 부족하고 자세 또한 부족한 경우가 많다고 볼 수 있다. 따라서 이에 대한 개선 방법으로 직무지식과 정신교육을 적절히 하여 교육하는 것이 효과적이라 하겠다.

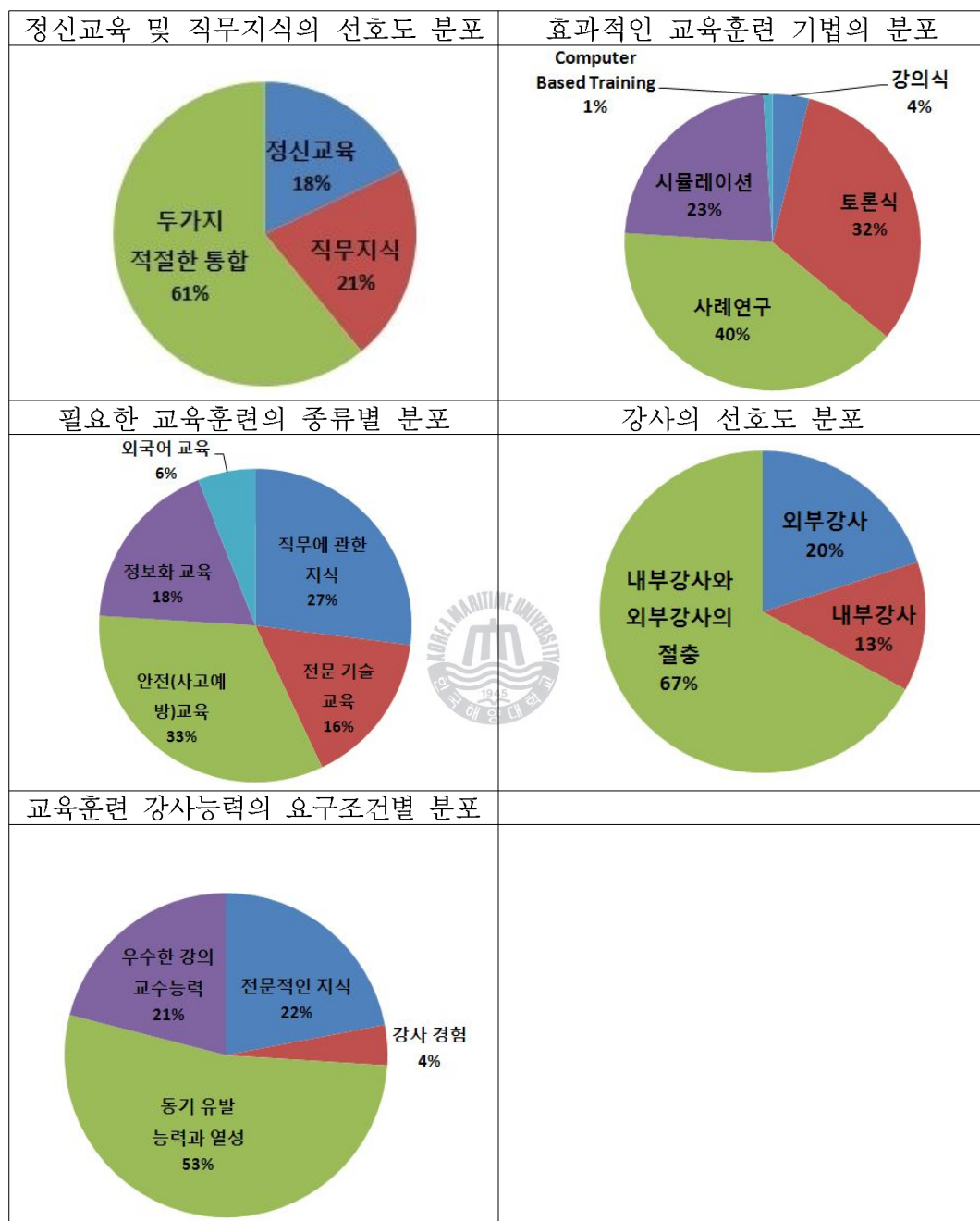
어떤 교육훈련 기법이 가장 효과적인 방법인지를 설문한 결과는 사례연구 40%, 토론식 32%, 시뮬레이션 23%, 강의식 4%로 사례연구를 통한 강의 기법이 가장 효과적으로 나타났다. 교육훈련의 기법은 사례연구와 토론식 방법이 높게 나타났는데 이는 사고의 재발방지는 사고사례에 대한 분석을 하면서 이에 대한 교육수강생들의 의견을 듣는 것이 교육의 효과를 높이는 것은 물론 적극적인 참여를 유도할 수 있는 방법이기 때문이다.

또한 교육을 받는 피교육자 입장에서 어떤 내용의 교육훈련이 가장 필요하다고 생각하는지를 알아본 결과 안전교육 33%, 직무지식 교육 27%, 전문 기술교육 16%, 정보화 교육 18%, 외국어 교육 6%로 안전교육과 직무지식 교육의 비중이 높은 것으로 나타났는데 이는 선박운항에 있어서 최우선적으로 고려되어야 할 사항이 안전운항이며 안전운항을 위해서는 직무에 대한 지식도 갖추어야 하기 때문이다.

내부강사와 외부강사의 선호도는 외부강사 20%, 내부강사 13%, 내·외부강사의 절충이 67%로 나타나 어느 한쪽 보다는 서로 혼합하여 운영하는 것이 효과적인 방법으로 나타났다. 외부강사는 전문성과 강의기법은 우수한 반면 현장감이 부족하며, 내부강사는 현장감과 전문성은 있으나 강의기법이라든지 경험이 부족한 실정이다. 따라서 교육생들은 이를 보완하기 위해 내·외부 강사의 절충을 선호하는 것으로 보인다.

교육훈련 강사에게 요구되는 능력으로는 동기유발 능력과 열성 53%, 우수한 강의 교수 능력 21%, 전문적인 지식 22%, 강사 경험 4%로 동기 유발 능력과 열성이 강사의 능력을 좌우하는 요소로 분석 되었다. 교육훈련에 있어서 강사가 차지하는 비중은 절대적으로 높은 것이 사실이며 그 중에서도 강사의 동기유발능력과 열성이 가장 높은 것으로 나타났는데 이는 강사의 대부분이 사내강사로 구성되어 있기 때문이며 사내강사가 업무와 직접적으로 연관되어 있어 교육생들을 동기부여 할 수 있기 때문이다.

<표 4-4> 교육훈련의 일반적인 사항 분포

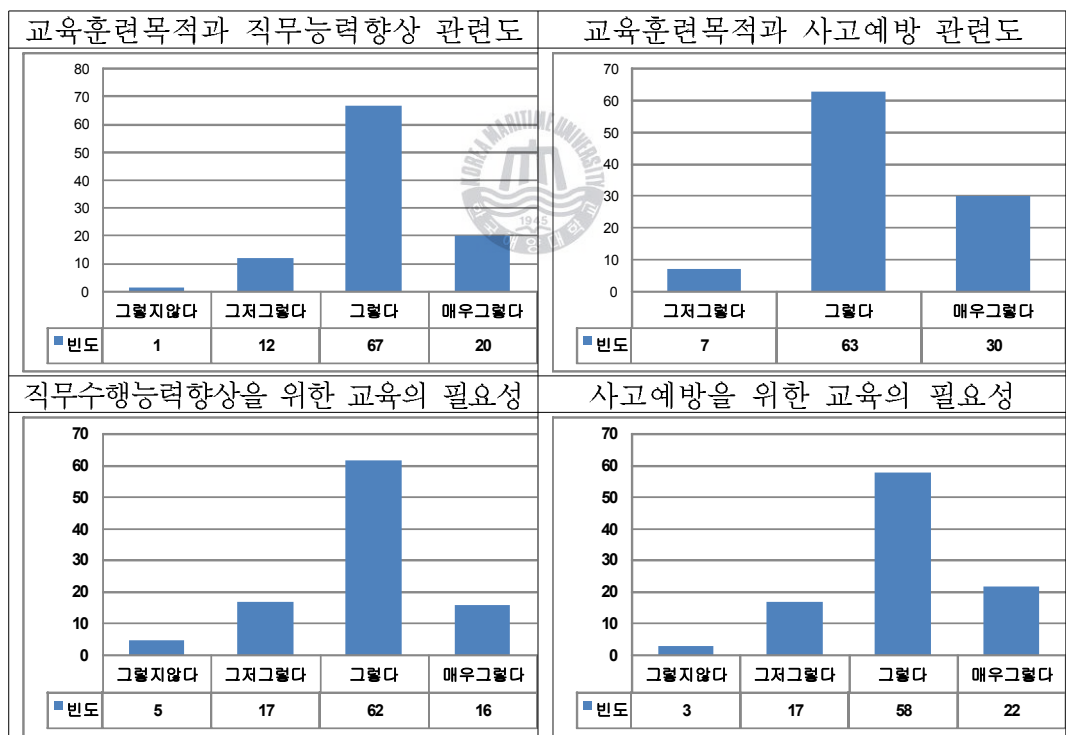


### 3) 교육 훈련의 목적 및 필요성 인식정도 분석

교육훈련의 목적에 대해 살펴보았다. 아래 표에 나타난 바와 같이, 교육훈련의 목적에 대해 대부분의 응답자들이 직무능력 향상과 사고 예방에 있음을 잘 알고 있는 것으로 나타났으며, 교육훈련의 필요성을 느끼는 것도 직무 수행 능력의 향상과 사고 예방을 위해 필요하다고 느끼는 응답자들이 78% 이상으로 나타나 교육훈련의 목적이나 필요성 측면에 대해 잘 인식하고 있는 것으로 나타났다.

이는 대부분의 교육생들이 교육훈련의 목적과 필요성에 대해서는 대부분 공감을 한다는 것이다.

<표 4-5> 응답자의 일반적 특성



이러한 인식과 공감도가 높음으로 인해 교육훈련에 대한 참여도가 증진됨은 물론 교육훈련의 효과 또한 증대 된다고 볼 수 있다.

## 제 2 절 요인분석 및 회귀분석

### 1. 요인분석

#### 1) 교육 훈련 체계

교육훈련의 전반적인 체계에 관한 13개 문항을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 일반적인 방법인 주성분 분석과 사각회전법의 Direct Oblimin을 적용하였다.

분석결과 요인(Factor)의 수는 3개로 나타났으며, 전체 분산의 69.7%를 설명한다. 요인의 적절성을 판단하는 기준인 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 포본적합도(MSA)는 0.867로 나타나 3가지 요인에 대한 추출의 적합성을 만족시키며, 변수들의 독립성 여부를 검증하는 바틀렛 검정(Bartlett's Test)은  $\text{Sig.}(p) = 0.000$ 으로 나타나 요인분석이 유의한 것임을 확인할 수 있다.

또한, 요인 적재량은 모든 항목에 있어서 0.5 이상으로서 유의한 것으로 나타났다. 3개 요인들은 ‘강사의 능력’, ‘교육훈련 내용’, ‘자기 동기부여’로 나타났다. ‘강사의 능력’은 요인분석에 투입한 4개 문항과 요인분석 후 산출된 4개의 문항이 동일하게 요인 1(강사의 능력)로 나타났으며, ‘교육훈련 내용’의 요인 또한 투입한 4개의 문항이 요인분석 후 동일하게 요인 2(교육훈련 내용)로 4개의 문항으로 산출되었다. 마지막으로 ‘자기 동기부여’의 요인은 투입된 5개 문항 중 전체 5개의 문항 모두 가 산출되었다. 투입된 총 문항이 각 3개의 요인으로 분류되어 모두 산출되었기 때문에 분석도구의 타당성이 높다고 볼 수 있다.

이러한 요인과 요인에 포함된 각 항목들의 적재량은 교육 및 훈련 계획수립 시 좋은 지침이 될 수 있을 것이다.

<표 4-6> 탐색적 요인분석 결과 (요인의 수)

| Factor | Eigenvalue | Difference | Cumulative |
|--------|------------|------------|------------|
| 1      | 3.313      | 25.486     | 25.486     |
| 2      | 3.099      | 23.839     | 49.325     |
| 3      | 2.649      | 20.277     | 69.702     |

주 : KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 표본적합도(MSA): 0.867, Bartlett's Test: Sig.(P)=0.000

<표 4-7> 교운훈련 체계에 대한 요인분석 결과

| 측 정 항 목                 | Factor 1     | Factor 2     | Factor 3     |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 강사의 강의 기법의 전문성          | 0.857        | 0.236        | 0.166        |
| 강사의 교육과정 준비정도           | 0.848        | 0.174        | 0.235        |
| 강사의 교육생 동기유발도           | 0.816        | 0.222        | 0.323        |
| 강사의 열정적 강의태도            | 0.787        | 0.236        | 0.346        |
| 교육교재와 사고예방의 관련도         | 0.150        | 0.877        | 0.179        |
| 교육교재와 직무수행향상의 관련도       | 0.120        | 0.875        | 0.120        |
| 교육내용과 업무의 관련도           | 0.181        | 0.692        | 0.201        |
| 본선의 OJT교육과 직무능력 향상의 관련도 | 0.302        | 0.683        | 0.129        |
| 교육훈련이 미친 사고예방의 각인도      | 0.152        | 0.057        | 0.792        |
| 교육생의 신규지식 활용욕구          | 0.292        | 0.207        | 0.783        |
| 교육생의 자발적 참여도            | 0.380        | 0.273        | 0.691        |
| 교육훈련에 대한 최고경영층의 관심도     | 0.255        | 0.381        | 0.510        |
| 교육훈련에 대한 회사의 지원제도       | 0.308        | 0.403        | 0.501        |
| <b>고유값(Eigenvalues)</b> | <b>3.313</b> | <b>3.099</b> | <b>2.649</b> |

요인추출 방법: 주성분 분석, 회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 오블리민

## 2) 교육훈련 후 효과 및 성과

교육훈련 후 효과 및 성과에 관한 16개 문항을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 일반적인 방법인 주성분 분석과 사각회전법의 Direct Oblimin을 적용하였다.

분석결과 요인(Factor)의 수는 3개로 나타났으며, 전체 분산의 77%를 설명한다. KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 표본적합도(MSA)는 0.879, 바틀렛 검정(Bartlett's Test)은 Sig.(p) = 0.000 으로 나타나 요인분석이 적절함을 알 수 있다.

요인 1은 '직무능력 향상', 요인 2는 '사고예방 효과', 요인 3은 '자기개발'로 분류할 수 있다. 요인 1의 '직무능력 향상'부분은 직무수행과 조직이행의 요인이 합쳐져서 추출 되었다.

요인별 각 항목의 적재량을 참조하여 보다 효과적인 교육 및 훈련 계획을 수립할 수 있을 것이다.

<표 4-8> 탐색적 요인분석 결과 (요인의 수)

| Factor | Eigenvalue | Difference | Cumulative |
|--------|------------|------------|------------|
| 1      | 4.050      | 31.564     | 31.564     |
| 2      | 2.544      | 25.273     | 56.837     |
| 3      | 2.262      | 20.217     | 77.054     |

주 : KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 표본적합도(MSA): 0.879, Bartlett's Test: Sig.(P)=0.000

<표 4-9> 교육훈련 후 효과 및 성과에 대한 요인분석결과

| 측 정 항 목                   | Factor 1 | Factor 2 | Factor 3 |
|---------------------------|----------|----------|----------|
| 직위에 따른 역할 인식도             | 0.707    | 0.010    | 0.421    |
| 교육훈련에 대한 업무처리능력 향상도       | 0.684    | 0.434    | 0.463    |
| 회사내의 의사소통과 대인관계의 향상도      | 0.623    | 0.241    | 0.125    |
| 계열사 및 관련회사의 지식습득 정도       | 0.602    | 0.142    | 0.102    |
| 조직의 소속감과 이해의 증진도          | 0.552    | 0.341    | 0.344    |
| 교육훈련에 대한 직무수행 향상도         | 0.532    | 0.378    | 0.465    |
| 업무수행에 필요한 필수지식 및 기능 향상도   | 0.521    | 0.062    | 0.348    |
| 교육훈련에 대한 해운기업동향의 인지능력 향상도 | 0.504    | 0.382    | 0.456    |

|                         |              |              |              |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 교육훈련 후 사고예방능력 향상도       | 0.439        | 0.778        | 0.139        |
| 교육훈련 후 사고에 대한 인식변화도     | 0.375        | 0.772        | 0.138        |
| 교육훈련과 사고예방의 관련도         | 0.335        | 0.735        | 0.317        |
| 사고예방교육과 재해발생감소의 관련도     | 0.215        | 0.615        | 0.351        |
| 자아개발에 대한 의욕고취 정도        | 0.151        | 0.254        | 0.745        |
| 문제해결능력과 의사결정 능력의 향상     | 0.314        | 0.338        | 0.737        |
| 자기능력에 대한 자신감 고취도        | 0.421        | 0.174        | 0.682        |
| 사고방식의 적극성 변화도           | 0.463        | 0.288        | 0.640        |
| <b>고유값(Eigenvalues)</b> | <b>4.050</b> | <b>2.544</b> | <b>2.262</b> |

요인추출 방법: 주성분 분석, 회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 오블리민





## 2. 다중회귀 분석

### 1) 교육훈련 후 효과 및 성과의 분석

조사 대상자의 교육훈련 후 효과 및 성과에 대한 평가를 알아보기 위하여 요인 분석을 한 결과 총 3가지 요인으로 직무능력향상 요인, 사고예방 효과 요인, 자기개발 요인으로 분류 되었다. 교육훈련 후 효과 및 성과에서 분류된 3가지 요인을 독립변수로 하여서 다른 주요 문항과의 유의한 관계성을 분석하여야 실태조사를 통해서 얻어진 결과에 대해서 문제점을 도출하고 현실적인 방안을 제시할 수 있는 것이다. 이를 위해서 교육훈련의 목적과 필요성에 따른 교육 훈련 후 효과 및 성과 등의 5개의 변인에 대한 다중회귀 분석을 실시하였다. 유의수준이 만족되는 대상 종속변수에 대해서 각 요인의 표준화계수를 비교하여 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계에 영향을 주는 주요문항과 이에 대응하는 주요인이 무엇인지를 추출하였다.

#### (1) 교육훈련의 목적과 필요성에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과

교육훈련 후 효과 및 성과에 대한 교육훈련의 목적과 필요성의 관계를 살펴 보면 모형추정결과 F값이 14.92에 유의수준이 0.000으로 모형이 적합함을 확인할 수 있다. 모형의 설명력은 0.297%로 다소 낮은 수치이다. 교육훈련의 목적과 필요성에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과에 대해 유의한 영향으로는 2개의 요인으로 ‘직무능력 향상’, ‘사고예방 효과’가 선정 되었으며, 이는 교육 훈련의 목적과 필요성에 대한 인식이 높을수록 직무능력 향상과 사고예방에 효과가 있는 것으로 입증되었다.

<표 4-10> 교육훈련의 목적과 필요성에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계

| 회귀분석결과                                 | 직무능력 향상      | 사고예방 효과      | 자기개발          |
|--|--------------|--------------|---------------|
| B(회귀계수)                                | 0.336        | 0.340        | -0.012        |
| β(표준화된 회귀계수)                           | 0.317        | 0.305        | -0.013        |
| T(P)                                   | 2.017(0.046) | 2.549(0.012) | -0.093(0.926) |
| $R^2 = 0.297$ , $F(P) = 14.921(0.000)$ |              |              |               |

## (2) 강사의 능력에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과

교육훈련 후 효과 및 성과와 강사의 능력간의 관계를 살펴보면 모형추정결과 F값이 30.705에 0.000의 유의수준으로 모형이 적합함을 확인할 수 있다. 모형의 설명력은 0.474%이다.

강사의 능력에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과에 대해 유의한 영향으로는 1개의 요인으로 ‘직무능력 향상’이 선정되었으며, 사고예방효과와 자기개발은 양의 영향을 미치지만 유의수준이 만족되지 못하여 유의하지 못한 것으로 판별되었다. 따라서 강사의 능력이 높을수록 직무능력향상에 효과가 있는 것으로 입증되었다.

<표 4-11> 강사의 능력에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계

| 회귀분석결과                                 | 직무능력 향상      | 사고예방 효과      | 자기개발         |
|--|--------------|--------------|--------------|
| B(회귀계수)                                | 0.654        | 0.211        | 0.088        |
| $\beta$ (표준화된 회귀계수)                    | 0.512        | 0.157        | 0.082        |
| T(P)                                   | 3.766(0.000) | 1.516(0.133) | 0.670(0.504) |
| $R^2 = 0.474$ , $F(P) = 30.705(0.000)$ |              |              |              |

## (3) 자기 동기부여에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과

교육훈련 후 효과 및 성과에 대한 자기 동기부여의 관계를 살펴보면 모형추정결과 F값이 28.156에 0.000의 유의수준으로 모형이 적합함을 확인할 수 있다. 모형의 설명력은 0.451%이다.

자기 동기 부여에 대한 교육훈련 후 효과 및 성과에 대해 유의한 영향으로는 1개의 요인으로 ‘직무능력 향상’이 선정되었으며, 사고예방 효과와 자기개발은 유의하지 못한 것으로 나타났다. 자기 동기 부여가 높을수록 직무능력 향상에 유의한 영향을 미치는 것으로 입증되었다.

<표 4-12> 자기 동기부여에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계

| 회귀분석결과                                 | 직무능력 향상      | 사고예방 효과      | 자기개발         |
|--|--------------|--------------|--------------|
| B(회귀계수)                                | 0.441        | 0.185        | 0.194        |
| $\beta$ (표준화된 회귀계수)                    | 0.390        | 0.155        | 0.203        |
| T(P)                                   | 2.810(0.006) | 1.466(0.146) | 1.627(0.107) |
| $R^2 = 0.451$ , $F(P) = 28.156(0.000)$ |              |              |              |

(4) 교육훈련 내용에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과

교육훈련 후 효과 및 성과에 대한 교육훈련 내용의 관계를 살펴보면 모형추정결과 F값이 23.745에 0.000의 유의수준으로 모형이 적합함을 확인할 수 있다. 모형의 설명력은 0.408%이다.

교육훈련 내용에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과에 대해 유의한 영향을 주는 요인은 2개로서 ‘직무능력 향상’과 ‘사고예방 효과’가 선정 되었으며, 자기개발은 유의하지 못한 것으로 나타났다. 교육 훈련 내용에 대한 인지도가 높을수록 직무 능력향상과 사고예방에 효과가 있는 것으로 입증 되었다.

<표 4-13> 교육훈련 내용에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계

| 회귀분석결과                                 | 직무능력 향상      | 사고예방 효과      | 자기개발         |
|--|--------------|--------------|--------------|
| B(회귀계수)                                | 0.384        | 0.310        | 0.159        |
| $\beta$ (표준화된 회귀계수)                    | 0.320        | 0.245        | 0.158        |
| T(P)                                   | 2.219(0.029) | 2.232(0.028) | 1.215(0.227) |
| $R^2 = 0.408$ , $F(P) = 23.745(0.000)$ |              |              |              |

(5) 교육훈련의 만족도에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과

교육훈련 후 효과 및 성과에 대한 교육훈련의 만족도의 관계를 살펴보면 모형추정결과 F값이 39.130에 0.000의 유의수준으로 모형이 적합함을 확인할 수 있다. 모형의 설명력은 0.536%이다.

교육훈련 만족도에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과에 대해 유의한 영향으로 는 2개의 요인으로 ‘직무능력 향상’과 ‘사고예방 효과’가 선정 되었으며,

자기개발의 요인은 유의하지 못한 것으로 나타났다. 교육훈련에 대한 만족도가 높을수록 직무 능력 향상과 사고예방 효과가 유의한 것으로 입증되었다.

<표 4-14> 교육훈련의 만족도에 따른 교육훈련 후 효과 및 성과의 관계

| 회귀분석결과                                 | 직무능력 향상      | 사고예방 효과      | 자기개발          |
|--|--------------|--------------|---------------|
| B(회귀계수)                                | 0.626        | 0.252        | -0.011        |
| $\beta$ (표준화된 회귀계수)                    | 0.579        | 0.221        | -0.012        |
| T(P)                                   | 4.538(0.000) | 2.276(0.025) | -0.107(0.915) |
| $R^2 = 0.536$ , $F(P) = 39.130(0.000)$ |              |              |               |



## 2) 교육훈련 만족도

### (1) 교육훈련의 과목과 직무관련성 만족도

응답자들이 인식하는 교육훈련의 과목과 직무관련성 만족도를 분석하였다. 설명변수는 강사의 능력 관련 4개 항목, 자기 동기 유발 관련 5개 변수 그리고 교육훈련내용 관련 4개 변수이다. 모형 추정 결과 F값이 5.284, 유의수준은 0.000로서 통상적인 유의수준 0.05보다 작아서 모형이 전반적으로 유의한 것으로 나타났다. 모형의 설명력 정도를 나타내는 R2는 36%로서 다소 낮은 편이다. 각 변수의 유의확률은 0.026 이상으로 일부 변수를 제외하고 유의하지 못한 것으로 나타났다.

교육훈련의 과목과 직무관련성에 영향을 미치는 주요 변수는 ‘교육훈련에 관한 최고경영층의 관심도’로서 표준화계수가 0.259이며 유의확률이 0.028로 도출되어 가장 큰 유의한 영향을 미치는 요인으로 분석되었으며, 교육 훈련에 대한 최고 경영층의 관심도가 높을수록 교육훈련 과목과 직무관련성 만족도가 높은 것으로 입증되었다.



<표 4-15> 교육훈련의 직무 관련성 만족도 회귀분석

| 항 목                  | Standardized Estimate | Standard Error | t Value | Pr >  t |
|----------------------|-----------------------|----------------|---------|---------|
| 강사의 열정적 강의태도         | -0.008                | 0.152          | -0.050  | 0.960   |
| 강사의 교육생 동기유발도        | 0.114                 | 0.144          | 0.690   | 0.492   |
| 강사의 교육과정 준비정도        | -0.098                | 0.151          | -0.672  | 0.503   |
| 강사의 강의 기법의 전문성       | 0.084                 | 0.117          | 0.598   | 0.551   |
| 교육생의 자발적 참여도         | -0.024                | 0.121          | -0.174  | 0.862   |
| 교육생의 신규지식 활용욕구       | 0.160                 | 0.119          | 1.148   | 0.254   |
| 교육훈련이 미친 사고예방의 각인도   | -0.100                | 0.112          | -0.856  | 0.394   |
| 교육훈련에 대한 최고 경영층의 관심도 | 0.259                 | 0.106          | 2.235   | 0.028   |
| 교육훈련에 대한 회사의 지원제도    | -0.003                | 0.086          | -0.028  | 0.978   |
| 교육내용과 업무의 관련도        | 0.142                 | 0.113          | 1.273   | 0.261   |
| 교육교재와 직무수행향상의 관련도    | 0.051                 | 0.123          | 0.360   | 0.720   |

|   |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|
| 교육교재와 사고예방의<br>관련도  | 0.146 | 0.148 | 0.946 | 0.347 |
| 본선의 OJT교육과 직무능력<br>향상의 관련도                                      | 0.064 | 0.088 | 0.562 | 0.576 |
| Model: F value (5.284), Pr > F (<.0001), R <sup>2</sup> (0.360) |       |       |       |       |

종속변수: 교육훈련과목과 직무의 관련성

## (2) 교육훈련의 충실성 만족도

강사의 열정적 강의 태도 등 13개 설명변수와 교육훈련의 충실성의 만족도의 관계를 분석하였다. 모형 추정 결과 F값이 7.334, 유의확률은 0.000 으로서 통상적인 유의수준 0.05보다 작아서 모형이 전반적으로 유의한 것으로 나타났으며, 모형의 설명력 정도를 나타내는 R<sup>2</sup>는 45%이다.

각 변수의 유의확률을 통해서 교육훈련의 충실성의 만족도에 유의한 영향을 미치는 주요 변수는 ‘강사의 강의기법의 전문성’으로 표준화계수가 0.429 이며 유의확률이 0.001로 가장 큰 유의한 영향을 미치는 요인으로 분석되었다. 다음으로는 ‘강사의 열정적 강의태도’변수로써 표준화계수는 0.347 이며 유의확률이 0.014로서 유의한 변수로 분석되었으며, 강사의 강의 기법의 전문성과 강사의 열정적 강의를 있을수록 교육훈련 충실성에 대한 만족도가 높은 것으로 입증 되었다.

<표 4-16> 교육훈련의 충실성의 만족도 회귀분석

| 항 목                 | Standardized Estimate | Standard Error | t Value | Pr >  t |
|---------------------|-----------------------|----------------|---------|---------|
| 강사의 열정적 강의태도        | 0.357                 | 0.147          | 2.509   | 0.014   |
| 강사의 교육생 동기유발도       | -0.196                | 0.139          | -1.287  | 0.201   |
| 강사의 교육과정s 준비정도      | -0.082                | 0.146          | -0.607  | 0.545   |
| 강사의 강의 기법의 전문성      | 0.429                 | 0.113          | 3.3     | 0.001   |
| 교육생의 자발적 참여도        | 0.082                 | 0.117          | 0.645   | 0.52    |
| 교육생의 신규지식 활용욕구      | -0.122                | 0.115          | -0.947  | 0.346   |
| 교육훈련이 미친 사고예방의 각인도  | 0.124                 | 0.108          | 1.147   | 0.255   |
| 교육훈련에 대한 최고경영층의 관심도 | 0.109                 | 0.102          | 1.017   | 0.312   |

|   |        |       |       |       |
|---|--------|-------|-------|-------|
| 교육훈련에 대한 회사의 지원제도   | -0.058 | 0.083 | -0.61 | 0.543 |
| 교육내용과 업무의 관련도   | 0.016  | 0.109 | 0.159 | 0.874 |
| 교육교재와 직무수행향상의 관련도   | 0.082  | 0.119 | 0.629 | 0.531 |
| 교육교재와 사고예방의 관련도   | 0.054  | 0.143 | 0.377 | 0.707 |
| 본선의 OJT교육과 직무능력 향상의 관련도   | 0.106  | 0.085 | 1.016 | 0.312 |
| Model: F value (7.334), Pr > F (<.0001), R <sup>2</sup> (0.454) |        |       |       |       |

종속변수: 교육훈련의 충실성의 만족도

### (3) 강사에 교육과 교육목표의 일치성

담당 강사가 교육 목표에 맞게 강의하는가에 대한 만족도와 ‘강사의 열정적 강의태도’ 등 4개 강사 관련 변수의 관계를 다중회귀분석 기법으로 분석하였다. 모형 추정 결과 F값이 21.473, 유의확률은 0.000로서 통상적인 유의수준 0.05보다 작아서 모형이 전반적으로 유의한 것으로 나타났으며, 모형의 설명력 정도를 나타내는 R<sup>2</sup>는 45%이다.

각 변수의 유의 확률을 기준으로 유의성을 검증해 보면 ‘강사의 강의기법 전문성’이 0.005로서 유의하며 그 외 변수들은 유의하지 못한 것으로 나타났으며, 강사의 강의 기법의 전문성이 있을수록 강사의 교육과 교육목표의 일치성에 대한 만족도가 높은 것으로 입증 되었다.

<표 4-17> 강사 만족도 회귀분석

| 항 목  | Standardized Estimate | Standard Error | t Value | Pr >  t |
|--|-----------------------|----------------|---------|---------|
| 강사의 열정적 강의태도   | 0.220                 | 0.105          | 1.708   | 0.091   |
| 강사의 교육생 동기유발도  | 0.187                 | 0.099          | 1.361   | 0.177   |
| 강사의 교육과정 준비정도  | -0.018                | 0.108          | -0.142  | 0.887   |
| 강사의 강의 기법의 전문성   | 0.363                 | 0.087          | 2.868   | 0.005   |
| Model: F value (21.473), Pr > F (<0.001), R <sup>2</sup> (0.453) |                       |                |         |         |

종속변수: 강사의 교육과 교육목표의 일치성

#### (4) 교재의 구성과 내용의 만족도에 대한 교육훈련 체계

교재 구성과 내용에 대한 만족도와 교재 관련 4개 변수를 대상으로 다중회귀 분석을 실시하였다. 모형 추정 결과 F값이 11.466, 유의확률은 0.000로서 통상적인 유의수준 0.05보다 작아서 모형이 전반적으로 유의한 것으로 나타났으며, 모형의 설명력 정도를 나타내는 R<sup>2</sup>는 28%로써 다소 낮은 수치이다.

각 변수의 유의 확률을 기준으로 유의성을 검증해 보면 ‘본선의 OJT 교육과 직무능력향상의 관련도’가 0.014의 유의확률로써 유의하며 그 외 변수들은 유의하지 못한 것으로 나타났다.

<표 4-18> 교재의 구성과 내용의 만족도 회귀분석

| 항 목  | Standardized Estimate | Standard Error | t Value | Pr >  t |
|--|-----------------------|----------------|---------|---------|
| 교육내용과 업무의 관련도  | 0.098                 | 0.160          | 0.671   | 0.504   |
| 교육교재와 직무수행향상의 관련도  | -0.074                | 0.152          | -0.478  | 0.634   |
| 교육교재와 사고예방의 관련도  | 0.232                 | 0.165          | 1.612   | 0.110   |
| 본선의 OJT교육과 직무능력향상의 관련도   | 0.357                 | 0.133          | 2.495   | 0.014   |
| Model: F value (11.466), Pr > F (<0.001), R <sup>2</sup> (0.280) |                       |                |         |         |

종속변수: 교재의 구성과 내용의 만족도



(5) 교육훈련의 만족도에 대한 교육의 효과 및 성과

교육의 효과 및 성과의 16개 문항과 교육훈련의 만족도를 대상으로 다중회귀 분석을 실시하였다. 모형 추정 결과 F값이 10.097, 유의확률은 0.000로서 통상적인 유의수준 0.05보다 작아서 모형이 전반적으로 유의한 것으로 나타났으며, 모형의 설명력 정도를 나타내는  $R^2$ 는 59.5% 이다.

교육훈련의 만족도에 유의한 영향을 미치는 요인은 ‘사고예방교육과 재해발생감소의 관련도’, ‘조직의 소속감과 이해의 증진도’와 ‘계열사 및 관련회사의 지식습득 정도’로 나타났으며, 사고 예방교육과 재해발생 감소의 관련도와 조직의 소속감과 이해증진도, 계열사 및 관련회사의 지식 습득정도가 높을수록 교육훈련 만족도가 높은 것으로 입증되었다.

<표 4-19> 교육훈련의 만족도에 대한 교육의 효과 및 성과 회귀분석

| 항 목                        | Standardized Estimate | Standard Error | t Value | Pr >  t |
|----------------------------|-----------------------|----------------|---------|---------|
| 교육훈련에 대한 직무수행 향상도          | 0.165                 | 0.085          | 1.676   | 0.098   |
| 교육훈련에 대한 업무처리 능력 향상도       | -0.089                | 0.100          | -0.690  | 0.492   |
| 업무수행에 필요한 필수지식 및 기능 향상도    | 0.110                 | 0.083          | 0.959   | 0.341   |
| 교육훈련에 대한 해운기업 동향의 인지능력 향상도 | -0.024                | 0.068          | -0.271  | 0.787   |
| 교육훈련과 사고예방의 관련도            | 0.052                 | 0.112          | 0.522   | 0.603   |
| 교육훈련 후 사고에 대한 인식변화도        | -0.137                | 0.082          | -1.461  | 0.148   |
| 교육훈련 후 사고예방능력 향상도          | 0.176                 | 0.093          | 1.767   | 0.081   |
| 사고예방교육과 재해발생 감소의 관련도       | 0.201                 | 0.065          | 2.351   | 0.021   |
| 조직의 소속감과 이해의 증진도           | 0.254                 | 0.074          | 3.007   | 0.003   |
| 회사내의 의사소통과 대인관계의 향상도       | -0.124                | 0.065          | -1.528  | 0.130   |
| 계열사 및 관련회사의 지식습득 정도        | 0.227                 | 0.054          | 2.967   | 0.004   |

|  |        |       |        |       |
|--|--------|-------|--------|-------|
| 직위에 따른 역할 인식도  | 0.157  | 0.073 | 1.587  | 0.116 |
| 자아개발에 대한 의욕고취<br>정도  | -0.098 | 0.063 | -1.092 | 0.278 |
| 문제해결능력과 의사결정<br>능력의 향상   | 0.087  | 0.079 | 0.825  | 0.412 |
| 사고방식의 적극성 변화도  | 0.067  | 0.090 | 0.614  | 0.541 |
| 자기능력에 대한 자신감<br>고취도  | 0.032  | 0.088 | 0.287  | 0.775 |
| Model: F value (10.097), Pr > F (<0.001), R <sup>2</sup> (0.595) |        |       |        |       |

종속변수: 교육훈련의 만족도



### 3. 집단별 평균 차이 분석

#### 1) 연령대별 차이 분석

교육훈련의 목적 및 필요성 등 4개 항목에 대한 연령대별 교육생 집단의 차이를 평균과 표준편차를 기준으로 분석하였다. 교육훈련의 목적 및 필요성의 경우 30대의 평균 점수가 가장 높고 60대와 20대가 낮게 나타났으며 표준편차는 50대가 가장 크게 나타났다.

자기 동기 부여 항목의 경우 50대가 가장 높고 20대가 가장 낮게 나타났으며 모형추정 결과 값이 10.078이며 유의확률이 0.000으로 분산의 모형이 유의한 것으로 확인되었다. 50대가 가장 높은 이유는 대부분 장기 근속자로 긍정적인 사고와 회사에 대한 Loyalty가 있는 반면 20대는 회사에 입사한지 얼마 되지 않는 Junior 사관들의 부정적 사고와 Loyalty 부족에서 기인한다고 볼 수 있다.

다음으로 교육 효과 및 성과 항목의 경우도 분산 값이 5.522이며 유의확률이 0.000으로 모형의 유의성이 확인되었는데, 그 결과는 30대가 가장 높고 20대가 가장 낮게 기록되었다.

30대는 대부분 Senior 사관으로 볼 수 있으며 선기장 진급을 앞두고 있기에 교육의 효과와 성과가 높게 나타났으며 20대는 대부분이 Junior 사관으로 병역의무를 마치는 것을 목표로 하고 있기 때문에 동기가 부족하고 현장 적응능력이 부족한 것으로 나타났다.

마지막으로 교육훈련의 만족도를 분석해보면 60대, 30대, 40대, 50대, 20대 순으로 확인되었는데 20대를 제외한 모든 연령층에서는 비슷한 결과 값이 확인되었다. 교육훈련의 만족도에 대해서 20대가 특별히 낮은 수치를 기록하였으며 만족도 역시 20대는 승선생활에 대하여 부정적인 사고를 지니고 있기 때문에 낮은 수치로 나타났다.

<표 4-20> 연령대별 차이 분석

| 항 목            | 연령대   | 빈도 | 평균    | 표준편차  | 표준오차  | F(P)              |
|----------------|-------|----|-------|-------|-------|-------------------|
| 교육훈련의 목적 및 필요성 | 20-29 | 32 | 3.914 | 0.502 | 0.089 | 1.804<br>(0.134)  |
|                | 30-39 | 10 | 4.325 | 0.355 | 0.112 |                   |
|                | 40-49 | 20 | 4.150 | 0.469 | 0.105 |                   |
|                | 50-59 | 36 | 4.035 | 0.522 | 0.087 |                   |
|                | 60-69 | 2  | 3.750 | 0.354 | 0.250 |                   |
| 자기 동기부여        | 20-29 | 32 | 3.631 | 0.443 | 0.078 | 10.078<br>(0.000) |
|                | 30-39 | 10 | 4.200 | 0.411 | 0.130 |                   |
|                | 40-49 | 20 | 4.220 | 0.506 | 0.113 |                   |
|                | 50-59 | 36 | 4.278 | 0.441 | 0.074 |                   |
|                | 60-69 | 2  | 4.200 | 0.566 | 0.400 |                   |
| 교육효과 및 성과      | 20-29 | 32 | 3.617 | 0.394 | 0.070 | 5.522<br>(0.000)  |
|                | 30-39 | 10 | 4.169 | 0.429 | 0.136 |                   |
|                | 40-49 | 20 | 4.034 | 0.417 | 0.093 |                   |
|                | 50-59 | 36 | 3.936 | 0.380 | 0.063 |                   |
|                | 60-69 | 2  | 3.969 | 0.928 | 0.656 |                   |
| 교육훈련의 만족도      | 20-29 | 32 | 3.474 | 0.456 | 0.081 | 12.752<br>(0.000) |
|                | 30-39 | 10 | 4.100 | 0.410 | 0.130 |                   |
|                | 40-49 | 20 | 4.083 | 0.421 | 0.094 |                   |
|                | 50-59 | 36 | 4.074 | 0.387 | 0.065 |                   |
|                | 60-69 | 2  | 4.583 | 0.118 | 0.083 |                   |

음영부분은 각 대상 집단 비교 군에서 평균값이 최대치

## 2) 학력별 차이 분석

교육훈련의 필요성 등 4개 항목에 대한 고졸, 전문대졸 및 대졸 집단의 차이를 분석하였다. 모든 요소에 대하여 고졸 집단의 평균 점수가 가장 높게 나타났다으며, 전문대졸 집단과 대졸 집단의 미미한 차이를 보이고 있다.

모형추정결과 F값이 모두 유의한 것으로는 ‘자기 동기부여’, ‘교육효과 및 성과’, ‘교육훈련의 만족도’로 확인되었다. 고졸 집단을 구성하고 있는 대부분은 부원들이며 장기 근속자들이다. 부원의 경우 사관보다는 회사의 지시 또는 정책에 대하여 호응도가 높으며 순종하는 것으로 볼 수 있다. 이는 부원 그룹에 있어서 교육훈련의 효과가 가장 크게 나타나는 것을 의미한다.

<표 4-21> 학력별 차이 분석

| 항 목            | 학력   | 빈도 | 평균    | 표준편차  | 표준오차  | F(P)             |
|----------------|------|----|-------|-------|-------|------------------|
| 교육훈련의 목적 및 필요성 | 고졸   | 22 | 4.136 | 0.461 | 0.098 | 2.147<br>(0.099) |
|                | 전문대졸 | 27 | 3.917 | 0.416 | 0.080 |                  |
|                | 대졸   | 50 | 4.050 | 0.535 | 0.076 |                  |
| 자기 동기부여        | 고졸   | 22 | 4.300 | 0.473 | 0.101 | 4.849<br>(0.003) |
|                | 전문대졸 | 27 | 4.163 | 0.384 | 0.074 |                  |
|                | 대졸   | 50 | 3.868 | 0.567 | 0.080 |                  |
| 교육효과 및 성과      | 고졸   | 22 | 4.068 | 0.402 | 0.086 | 5.118<br>(0.003) |
|                | 전문대졸 | 27 | 3.884 | 0.296 | 0.057 |                  |
|                | 대졸   | 50 | 3.768 | 0.474 | 0.067 |                  |
| 교육훈련의 만족도      | 고졸   | 22 | 4.167 | 0.349 | 0.074 | 6.443<br>(0.001) |
|                | 전문대졸 | 27 | 3.944 | 0.333 | 0.064 |                  |
|                | 대졸   | 50 | 3.730 | 0.567 | 0.080 |                  |

음영부분은 각 대상집단 비교군에서 평균값이 최대치

### 3) 근속 연수별 차이 분석

교육훈련의 필요성 등 4개 항목에 대한 근속연수 별 집단의 차이를 분석하였다. 교육훈련의 만족도 항목을 제외하고 모든 요소에 대하여 근속연수 5-10년 집단의 평균 점수가 높게 나타났다. 근속연수 5년 미만 집단의 경우 ‘교육훈련의 목적 및 필요성’ 항목을 제외하고 모든 항목의 평균 점수가 가장 낮게 나타났다. 근속연수 5-10년 집단의 대부분은 Senior 사관으로 선기장 진급을 앞두고 있는 1항기사 그룹이다. 이들은 진급을 앞두고 좋은 고과를 받기 위해 모든 면에서 긍정적인 사고와 열성적인 반면 근속연수 5년 미만은 대부분이 Junior 사관으로 병역특례만 마치면 하선을 하려는 사람이 많기에 모든 평균점수가 낮게 나타난 것으로 입증되었다.

<표 4-22> 근속 연수별 차이 분석

| 항 목            | 근속연수   | 빈도 | 평균    | 표준편차  | 표준오차  | F(P)             |
|----------------|--------|----|-------|-------|-------|------------------|
| 교육훈련의 목적 및 필요성 | 5년 미만  | 48 | 4.078 | 0.539 | 0.078 | 1.452<br>(0.223) |
|                | 5-10년  | 7  | 4.393 | 0.244 | 0.092 |                  |
|                | 10-15년 | 12 | 3.917 | 0.456 | 0.132 |                  |
|                | 16-20년 | 17 | 3.912 | 0.492 | 0.119 |                  |
|                | 21년 이상 | 16 | 4.016 | 0.442 | 0.111 |                  |
| 자기 동기부여        | 5년 미만  | 48 | 3.913 | 0.596 | 0.086 | 1.912<br>(0.115) |
|                | 5-10년  | 7  | 4.286 | 0.445 | 0.168 |                  |
|                | 10-15년 | 12 | 4.067 | 0.323 | 0.093 |                  |
|                | 16-20년 | 17 | 4.247 | 0.536 | 0.130 |                  |
|                | 21년 이상 | 16 | 4.138 | 0.384 | 0.096 |                  |
| 교육효과 및 성과      | 5년 미만  | 48 | 3.815 | 0.488 | 0.070 | 0.996<br>(0.414) |
|                | 5-10년  | 7  | 4.143 | 0.314 | 0.119 |                  |
|                | 10-15년 | 12 | 3.839 | 0.344 | 0.099 |                  |
|                | 16-20년 | 17 | 3.934 | 0.375 | 0.091 |                  |
|                | 21년 이상 | 16 | 3.918 | 0.464 | 0.116 |                  |
| 교육훈련의 만족도      | 5년 미만  | 48 | 3.764 | 0.586 | 0.085 | 1.997<br>(0.101) |
|                | 5-10년  | 7  | 4.024 | 0.641 | 0.242 |                  |
|                | 10-15년 | 12 | 3.889 | 0.239 | 0.069 |                  |
|                | 16-20년 | 17 | 4.020 | 0.276 | 0.067 |                  |
|                | 21년 이상 | 16 | 4.115 | 0.450 | 0.113 |                  |

음영부분은 각 대상 집단 비교 군에서 평균값이 최대치

#### 4) 직위별 차이 분석

부원, 3등 항해사 및 기관사(3항기사), 2등 항해사 및 기관사(2항기사), 1등 항해사 및 기관사(1항기사) 그리고 선장 및 기관장으로 직급을 분류하여 교육훈련의 목적 및 필요성에 대한 차이를 분석하였다. 대상항목의 모든 모형의 유의확률이 95%의 신뢰도 구간의 기각역 내에 포함되어 모형이 유의한 것으로 확인되었다.

교육훈련의 만족도 항목을 제외하고 1항기사의 평균 점수가 가장 높게 나왔다. 이는 근속연수에서 설명한 이유와 동일하며, 2항기사의 경우 모든 항목의 평균값이 가장 낮게 나타난 이유도 동일한 사유에서 기인하는 것으로 입증되었다.

<표 4-23> 직위별 차이 분석

| 항 목                  | 직 위    | 빈도 | 평균    | 표준편차  | 표준오차  | F(P)              |
|----------------------|--------|----|-------|-------|-------|-------------------|
| 교육훈련의<br>목적 및<br>필요성 | 부원     | 18 | 4.181 | 0.452 | 0.107 | 5.717<br>(0.000)  |
|                      | 3항기사   | 8  | 4.219 | 0.574 | 0.203 |                   |
|                      | 2항기사   | 25 | 3.800 | 0.421 | 0.084 |                   |
|                      | 1항기사   | 15 | 4.433 | 0.395 | 0.102 |                   |
|                      | 선장/기관장 | 34 | 3.934 | 0.478 | 0.082 |                   |
| 자기 동기부여              | 부원     | 18 | 4.322 | 0.407 | 0.096 | 12.368<br>(0.000) |
|                      | 3항기사   | 8  | 3.700 | 0.321 | 0.113 |                   |
|                      | 2항기사   | 25 | 3.600 | 0.462 | 0.092 |                   |
|                      | 1항기사   | 15 | 4.387 | 0.381 | 0.098 |                   |
|                      | 선장/기관장 | 34 | 4.171 | 0.483 | 0.083 |                   |
| 교육효과 및<br>성과         | 부원     | 18 | 4.115 | 0.379 | 0.089 | 9.441<br>(0.000)  |
|                      | 3항기사   | 8  | 3.656 | 0.331 | 0.117 |                   |
|                      | 2항기사   | 25 | 3.600 | 0.407 | 0.081 |                   |
|                      | 1항기사   | 15 | 4.254 | 0.375 | 0.097 |                   |
|                      | 선장/기관장 | 34 | 3.842 | 0.377 | 0.065 |                   |
| 교육훈련의<br>만족도         | 부원     | 18 | 4.167 | 0.318 | 0.075 | 8.999<br>(0.000)  |
|                      | 3항기사   | 8  | 3.542 | 0.396 | 0.140 |                   |
|                      | 2항기사   | 25 | 3.520 | 0.491 | 0.098 |                   |
|                      | 1항기사   | 15 | 4.078 | 0.530 | 0.137 |                   |
|                      | 선장/기관장 | 34 | 4.034 | 0.424 | 0.073 |                   |

음영부분은 각 대상 집단 비교 군에서 평균값이 최대치

## 제 5 장 결론 및 제언

### 1. 결 론

이상에서 본 연구는 선원의 교육훈련에 대한 제이론의 이해와 더불어 현재 실시되고 있는 선원의 교육 훈련에 대한 현황을 파악하기 위한 실례로 S 해운 선사에서 실시되고 있는 교육훈련에 관한 일반적 실태, 내용, 방법, 평가 등의 훈련 후 성과와 만족도와의 관계에 대하여 실증조사를 하여 향후 해운선사들의 교육훈련에 있어 효율적인 운영 방안을 제시하고자 하였으며, 본 연구에서 얻어진 실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 교육 훈련 방법은 직무지식과 정신교육을 적절히 혼합하여 시행하는 것이 효과적이었으며, 교육훈련 기법으로는 사례연구를 통한 강의 기법이 가장 효과적인 것으로 나타났으며, 교육 강사는 내외부 강사의 적절한 절충이 선호 되었으며, 강사에게 요구 되는 능력으로는 동기 유발 능력과 열성이 강사의 능력을 좌우하는 요소로 파악되었다.

둘째, 교육 훈련의 목적 및 필요성에 대해서는 대부분의 응답자들이 직무 능력 향상과 사고 예방에 있음을 잘 알고 있는 것으로 나타났으며, 교육훈련의 필요성과 훈련 후 성과와의 관계를 살펴보면 교육훈련의 필요성을 높게 인지할 수록 직무 수행성 능력 향상과 사고 예방효과가 높은 것으로 나타났다.

셋째, 교육 훈련 후 효과와 강사의 능력, 자기 동기 부여와의 관계를 살펴보면 강사의 능력이 높을수록, 자기 동기 부여가 높을수록, 직무 능력 향상에 효과가 있는 것으로 나타났다.

넷째, 교육 훈련 후 효과와 교육 훈련의 내용, 교육훈련의 만족도와의 관계를 살펴보면 교육 훈련 내용에 대한 인지도가 높을수록, 교육훈련에 대한 만족도가 높을수록 직무능력향상과 사고예방 효과가 있는 것으로 입증되었다.

다섯째, 교육훈련에 대한 최고 경영층의 관심도가 높을수록 교육훈련 과목과 직무관련성 만족도가 높은 것으로 나타났으며, 강사의 강의 기법의 전문성과 강사의 열정적 강의를 있을수록 교육훈련의 충실성 만족도가 높게 나왔다. 또



한 강사의 강의 기법의 전문성이 있을수록 강사의 교육과 교육 목표의 일치성에 대한 만족도가 높게 나타났으며, 사고 예방 교육과 재해 발생 감소의 관련도와 조직의 소속감과 이해 증진도가 높을수록 교육훈련의 만족도가 높은 것으로 입증 되었다.

여섯째, 교육훈련의 목적 및 필요성, 자기 동기 부여, 교육효과 및 성과, 교육훈련의 만족도에 대하여 주니어 사관보다 시니어 사관그룹이 긍정적인 결과가 나왔으며, 시니어 그룹이 교육훈련 효과뿐만 아니라 회사에 대한 Loyalty도 높은 것으로 나타났다.

이상의 실증분석 결과를 토대로 다음과 같은 몇 가지 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 향후 교육과목은 정신교육 과목과 직무지식 과목을 적절히 통합하여 운영하고, 교육 훈련 기법에 있어서는 많은 사례를 발굴하여 사례중심으로 교육을 시행하는 것이 효과적이며, 강사의 선정은 능력 있고 열성이 있는 강사를 선별하여 교육을 시행해야 할 것이다. 이를 실현하기 위해서는 전반적인 교육체계의 개선뿐만 아니라 지속적으로 교육훈련의 과정 및 강사에 대한 평가와 개선 노력이 수반되어야 할 것이다.

둘째, 선원에게 있어서 교육 시간은 휴가기간 중에 시행 되는 것이 대부분이며 또한 개인적으로도 아주 소중한 시간이 될 것이다. 이러한 시간에 교육의 필요성을 인식하지 못하고 그저 시간을 때우는 교육이 된다면 시간낭비일 뿐이다. 내가 왜 교육을 받아야 하는지에 대한 교육의 목적을 잘 인식할 때에 교육의 효과도 있고 교육 태도도 좋아 질 것이다. 따라서 교육 시작 전에 교육의 필요성에 대하여 충분히 인식을 시켜야 한다.

셋째, 교육은 강사와 수강생이 하나가 될 때 최대의 효과를 낼 수 있다. 즉 수강생들은 배우고자 하는 열의와 적극적인 자세가 요구되고 강사는 열정적인 강의로 수강생들을 이끌어 가야한다. 교육생의 동기유발을 위해서 수업시간 중에 가장 적극적이거나 모범을 보인 수강생을 선발하여 소정의 상품을 주는 것도 하나의 방법이며, 교육 종료 전에 강의평가를 실시하여 강사의 열의나 능력

이 떨어지는 강사는 다른 강사로 교체해야 할 것이며, 특히 사내 강사의 경우는 업무에 대한 지식과 경험에 대한 노하우를 전달하기에는 효과적일 수 있으나 전달방법 이라든지 강의 기법이 부족하다면 효과가 반감되기 쉽다 따라서 사내강사 양성에 주력해야 할 것이다.

넷째, 직무능력 향상과 사고 예방 효과를 높이기 위해서는 교육훈련에 대한 만족도를 높여야 한다. 즉 강사에 대한 만족도, 교육 장소에 대한 만족도, 교육 내용에 대한 만족도 등 교육을 구성하는 모든 요소에 대하여 철저히 준비하고 운영을 잘 하기 위해서는 교육을 전담으로 하는 전문 진행요원이 필수적이며, 교육 훈련 부서에 대한 재인식이 필요하다.

다섯째, 교육훈련의 만족도를 높이기 위해서는 수강생들의 소속감 고취와 최고경영자의 교육에 대한 관심이 있어야 한다. 따라서 교육시행 첫 시간에 최고경영자의 강의 시간을 넣어 교육생들을 격려하고 회사의 전반적인 사향에 대하여 설명하는 것이 필요하며, 시간을 내기가 어렵다면 메시지라도 전달하는 것이 효과적이라 할 것이다.

상기 결론을 종합해 보면 회사는 교육에 대한 지원 및 체계의 정비를 지속적으로 유지해야 만 교육훈련의 우수한 성과가 보장된다는 것을 확인할 수 있으며 무엇보다 더 중요한 요소는 교육에 임하는 수강생의 동기의식을 고취시킬 수 있는 다양한 방안들이 강구되어야 할 것이다. 이처럼 교육훈련을 받는 수강생과 교육훈련의 방법 및 체계는 상호 유기적인 관계를 구성하기 때문에 성공적인 교육훈련의 성과를 거두기 위해서는 교육주체 및 대상자 모두의 적극적인 노력이 수반되어야 할 것이다. 더불어 해운회사에 있어서 선원의 교육훈련은 선박의 안전운항을 도모하고 회사의 성장 발전을 위하여 지속되어야 하며, 교육훈련에 관한 지출은 비용의 개념이 아닌 미래에 대한 투자라는 인식의 전환이 필요하다.

## 2. 제 언

이 연구는 연구 조사의 대상이 S해운선사의 선원들만을 대상으로 한 것이므로 모든 해운선사의 경우로 일반화시키기는 어렵지만 위의 결론을 토대로 하여 향후 한국 해운선사의 교육훈련이 효율적으로 운영될 수 있도록 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 선원의 교육훈련은 장기적인 Plan을 세우고 지속적으로 시행 되어야 하겠다. 기업에 있어서 인재 중요성은 더 말할 나위가 없으며 이 인재의 지속적인 양성유무에 따라서 결국은 그 기업의 미래를 좌우한다고 볼 수 있겠다. 특히 고급사관을 양성하기 까지는 많은 시간과 노력이 필요한 만큼 장기적이고 지속적인 교육훈련이 필수 불가결한 요소라 하겠다.

둘째, 이러한 장기적이고 지속적인 교육이 유지·발전하려면 최고 경영자의 교육훈련에 대한 관심과 지원이 필요하다고 하겠다. 한 조직을 이끌어 나가는 경영자는 교육훈련에 대한 의지가 확고해야 하며 회사의 지원제도가 잘 유지되어야 할 것이다.

셋째, 교육훈련생들이 교육훈련에 자발적으로 참여 할 수 있도록 제도를 마련해야 할 것이다. 선원의 교육 훈련은 휴가 기간 동안 이루어지는 것이 대부분이고 별도로 시간을 할애 하여야만 하기 때문에 참여 자체가 어려울 수 있다. 교육훈련에 소요되는 비용뿐만 아니라 교육훈련 기간에도 급여가 지급되어 생활에 지장을 받지 않도록 해야 할 것이다.

넷째, 효과적인 교육훈련이 되기 위해서는 보상, 평가, 승진, 이동, 육상근무 등의 인사시스템과 연계되어야 할 것이다. 선원들의 자기개발 욕구에 대한 동기 유발과 교육훈련에 대한 참여도 향상 및 훈련의 성과가 유기적으로 연계되는 것이 필요하다.

다섯째, 해운선사 교육훈련의 실효성을 거두기 위해서는 선원의 Retention Rate가 80%를 상회 해야만 한다. 즉 고용이 안정되어 있어야 교육훈련의 성과를 기대 할 수 있다. 퇴직률이 높으면 교육은 처음부터 다시 시작해야 할 것이다. 따라서 선원의 고용 안정과 교육훈련은 서로 밀접한 관계를 가진다고 하겠다.

다.

여섯째, 교육훈련의 효과를 높이기 위해서는 교육기간 동안 동기를 유발시킬 수 있는 포상 제도를 시행 할 것을 제안한다. 전반적인 시스템은 인사제도와 연계하여 시행하더라도 그 교육 자체를 성공적으로 이끌기 위해서는 누구나 열심히 노력하면 상을 받을 수 있는 제도를 마련해야 할 것이다.

더불어 향후 해운선사의 교육훈련이 체계적으로 운영 될 수 있도록 각 해운기업의 실정과 특성에 맞는 교육훈련의 실시를 위한 지속적인 연구가 이루어지기를 바란다.



## 참고문헌

### 1. 국내문헌

- [1] 고종식, 정수진, 글로벌 시대의 인적자원관리, 삼우사, 2004
- [2] 권소연, 기업내 교육훈련의 실태와 효율적 운영방안 탐색 -D 기업 사례의 분석-, 이화여자대학교 사회복지대학원 석사학위 논문, 1998
- [3] 김기석, 이강로,, 광의영, 인적관리론, 청목출판사, 1998.
- [4] 박경규, 신인사관리, 홍문사, 1997
- [5] 박내희, 인사관리, 박영사, 1997
- [6] 신승호, 기업내 교육과정모형 개발에 관한 연구, 연세대학교 교육대학원, 석사학위논문 1984
- [7] 이난영 우리나라 기업의 교육훈련 실태 및 문제점에 관한 연구 : S전자의 사례를 중심으로, 숙명여자대학교 경영대학원석사학위 논문, 1996.
- [8] 이원우, 신인사관리, 삼영사, 2001
- [9] 이재호, 인적관리론, 일신사, 1993.
- [10] 이종미 한국기업의 효율적인 교육훈련 실시 방안에 관한 연구, 숙명여자대학교 대학원석사학위 논문, 1995.
- [11] 지상원, 이윤철, 김진권, 선원교육훈련과정 합리화 방안 연구, 한국해양대학교 부설 해사문제연구소, 2005
- [12] 최승호, 인사관리, 두남, 2004
- [13] 한홍진, 기업 교육훈련성과의 영향변인에 관한 연구, 서울대학교 대학원석사학위 논문, 1994.
- [14] 홍석민, 해운항만업체 품질경영시스템의 효과측정과 개선 방안에 관한 연구, 한국해양대학교 대학원 박사학위논문, 2005.
- [15] 황병일, 인사관리, 법문사, 1981
- [16] 한국해양수산연수원, 2008년 교육과정

## 2. 국외 문헌

- [1] Beach, P.S. The Management of People at work New York : Macmillan, 1975
- [2] Pigors, P&Myers, C. A. Personnel Administration, 6th ed. New York : McGraw-Hill 1969.
- [3] Gomez Meija, D. Balkin, B., & Cardy. D. Managing Human Resources, Prentice-Hall, 1995.
- [4] Flipo, E.B. Principles of personnel Management, 4th ed New York :Mcgraw-Hil 1976.
- [5] Bramely, P, Evaluating Training Effectiveness-Translating Theory into Practice, London: Macgraw-Hill Book Company, 1995
- [6] Rosset, A. That was a Great Class, but Training and Development, 1997



# 부 록

## 1. 설문지



(秘) 본 연구의 내용은 통계법 제8조에 의거하여 비밀이 보장되며, 통계적 목적 이외 에는 사용되지 않습니다.

## 설 문 지

안녕하십니까?

바쁘신 중에도 본 설문 조사에 응해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

본 설문 조사는 해상직원의 교육훈련의 현황 분석 및 효율적 운영 방안을 모색하기 위하여 실시하는 것입니다.

이를 위하여 현재 실시되고 있는 교육 훈련의 실태를 파악하고, 이것을 바탕으로 해상직원 교육 훈련의 효율적인 운영 방안을 제시 하는 것이 목적입니다.

귀하가 응답하신 내용은 연구 목적의 통계를 내는 데에 사용됨을 밝혀 드립니다.

바쁘시더라도 한 문항도 빠트리지 마시고 응답해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

2008년 9월

한국해양대학교 해사산업대학원

석사과정 이 원 건



I. 다음은 귀하의 **개인적 사항**에 관한 문항 사항입니다.

해당되는 항목에 표기하여 주시기 바랍니다.

1-1. 귀하의 성별은?

① 남( ) ② 여( )

1-2. 귀하의 연령은?

① 20-29세 ( ) ② 30-39세 ( ) ③ 40-49세 ( ) ④ 50-59세 ( ) ⑤ 60-69세( )

1-3. 귀하의 학력은?

① 고졸 ( ) ② 전문대졸 ( ) ③ 대졸 ( ) ④ 대학원 이상 ( )

1-4. 귀하의 근속 연수는?

① 5년 미만 ( ) ② 5-10년 ( ) ③ 10-15년 ( ) ④ 16-20년 ( ) ⑤ 21년 이상 ( )

1-5. 귀하의 현 직위는?

① 부원 ( ) ② 3항기사 ( ) ③ 2항기사 ( ) ④ 1항기사 ( ) ⑤ 선장/기관장 ( )



II. 다음은 **교육 훈련의 일반적인 사항**에 관한 문항입니다.

해당 하는 것에 V표 해 주십시오.

2-1. 귀하는 사고 예방을 위하여 교육이 필요하다면, 정신교육(ATTITUDE)과 직무지식 중 어느 분야에 치중하는 것이 효과적이라고 생각하십니까?

① 정신교육( ) ② 직무지식( ) ③ 두 가지 적절한 통합( )

2-2. 귀하는 어떤 기법의 교육 훈련이 가장 효과적인 방법이라고 생각 하십니까?

① 강의식( ) ② 토론식( ) ③ 사례연구( ) ④ 시뮬레이션( ) ⑤Computer Based Training( )

2-3. 귀하는 어떤 내용의 교육 훈련이 가장 필요하다고 느끼십니까?

- ① 직무에 관한 지식( ) ② 전문 기술 교육( ) ③ 안전(사고예방)교육 ( )  
④ 정보화 교육( ) ⑤ 외국어 교육( )

2-4. 귀하는 내부강사와 외부강사 중 어느 쪽을 선호 하십니까?

- ① 외부강사( ) ② 내부강사( ) ③ 내부강사와 외부강사의 절충( )

2-5. 교육훈련 강사에게 요구되는 능력으로 가장 중요하다고 생각하시는 것은 무엇입니까?

- ① 전문적인 지식( ) ② 강사 경험( ) ③ 동기 유발 능력과 열성( ) ④ 우수한 강의 교수 능력( )



III. 다음은 **교육 훈련의 목적과 필요성** 측면에 관한 문항입니다.

해당 하는 것에 V표 해 주십시오.

| 항목  | 매우<br>그렇다 | 그렇다 | 그저<br>그렇다 | 그렇지<br>않다 | 전혀<br>그렇지<br>않다 |
|---|-----------|-----|-----------|-----------|-----------------|
| 1. 귀하는 회사의 교육훈련 목적이 직무능력 향상에 있다고 생각하십니까?    |           |     |           |           |                 |
| 2. 귀하는 회사의 교육훈련 목적이 사고예방에 있다고 생각하십니까?       |           |     |           |           |                 |
| 3. 귀하는 직무수행 능력향상을 위하여 교육을 받아야 할 필요성을 느끼십니까? |           |     |           |           |                 |
| 4. 귀하는 사고예방을 위하여 교육을 받아야 할 필요성을 느끼십니까?      |           |     |           |           |                 |

IV. 다음은 **교육 훈련의 전반적인 체계에 관한** 문항입니다.

해당 하는 것에 V표 해 주십시오.



1. 강사의 능력

| 항목                                     | 매우<br>그렇다 | 그렇다 | 그저<br>그렇다 | 그렇지<br>않다 | 전혀<br>그렇지<br>않다 |
|--|-----------|-----|-----------|-----------|-----------------|
| 1-1. 강사는 교육 과정에서 충분한 활력과 열정을 보였는가?     |           |     |           |           |                 |
| 1-2. 강사는 교육생을 적극적으로 참여하도록 동기 유발을 시켰는가? |           |     |           |           |                 |
| 1-3. 강사의 교육 과정에 대한 준비는 적절하였는가?         |           |     |           |           |                 |
| 1-4. 강사의 강의 기법은 뛰어났는가?                 |           |     |           |           |                 |

## 2. 자기 동기부여

| 항목  | 매우<br>그렇다 | 그렇다 | 그저<br>그렇다 | 그렇지<br>않다 | 전혀<br>그렇지<br>않다 |
|---|-----------|-----|-----------|-----------|-----------------|
| 2-1. 나는 교육 훈련에 많은 관심을 가지고 자발적으로 참여하였는가?     |           |     |           |           |                 |
| 2-2. 새로운 지식을 배워 업무에 활용하고자 하는 욕구가 강했는가?      |           |     |           |           |                 |
| 2-3. 교육 훈련을 받은 후 사고 예방을 다짐하는 좋은 기회가 되었는가?   |           |     |           |           |                 |
| 2-4. 교육 훈련에 대해 최고 경영층이 지대한 관심을 가지고 있다고 보는가? |           |     |           |           |                 |
| 2-5. 교육 훈련에 대해 우리 회사의 지원제도는 잘 되어 있다고 보는가?   |           |     |           |           |                 |



## 3. 교육훈련 내용

| 항목   | 매우<br>그렇다 | 그렇다 | 그저<br>그렇다 | 그렇지<br>않다 | 전혀<br>그렇지<br>않다 |
|--|-----------|-----|-----------|-----------|-----------------|
| 3-1. 교육 받은 내용들은 나의 업무와 직접적으로 연관이 된다고 생각 하는가?       |           |     |           |           |                 |
| 3-2. 교육에서 제공된 교재들은 직무수행에 도움이 된다고 생각 하는가?           |           |     |           |           |                 |
| 3-3. 교육에서 제공된 교재들은 사고예방에 도움이 된다고 생각 하는가?           |           |     |           |           |                 |
| 3-4. 본선에서 시행하고 있는 OJT 교육이 직무능력 향상에 도움이 된다고 생각 하는가? |           |     |           |           |                 |

V. 다음은 **교육의 효과 및 성과**에 관한 문항입니다. 해당 하는 것에 V표 해 주십시오.

| 항목   | 매우<br>그렇다 | 그렇다 | 그저<br>그렇다 | 그렇지<br>않다 | 전혀<br>그렇지<br>않다 |
|--|-----------|-----|-----------|-----------|-----------------|
| 1. 교육 훈련이 직무수행에 도움이 되었다                    |           |     |           |           |                 |
| 2. 교육 훈련 후 업무 처리능력이 향상 되었다                 |           |     |           |           |                 |
| 3. 업무 수행에 필요한 필수 지식이나 기능이<br>향상 되었다.       |           |     |           |           |                 |
| 4. 교육 훈련 후 새로운 기술이나 해운기업의<br>동향에 대해 알게 되었다 |           |     |           |           |                 |
| 5. 회사의 교육 훈련이 사고예방에 도움이 되었다                |           |     |           |           |                 |
| 6. 교육 훈련 후 사고에 대한 인식이 변화였다                 |           |     |           |           |                 |
| 7. 교육 훈련 후 사고 예방 능력이 향상 되었다.               |           |     |           |           |                 |
| 8. 사고예방 교육은 재해를 줄이는데 큰 역할을<br>한다           |           |     |           |           |                 |
| 9. 조직에 대한 소속감이나 이해가 증진되었다.                 |           |     |           |           |                 |
| 10. 회사 내에서 의사소통과 대인관계가 향상<br>되었다           |           |     |           |           |                 |
| 11. 계열사나 관련회사에 대한 지식을 습득하였다                |           |     |           |           |                 |
| 12. 직위에 따른 역할을 더욱 잘 인식하게 되었다               |           |     |           |           |                 |
| 13. 자아 개발에 대한 의욕이 고취 되었다                   |           |     |           |           |                 |
| 14. 문제해결 능력과 의사결정 능력이 향상되었다                |           |     |           |           |                 |
| 15. 사고방식이 좀 더 적극적으로 바뀌었다.                  |           |     |           |           |                 |
| 16. 자신의 능력에 대해 자신감을 갖게 되었다                 |           |     |           |           |                 |

VI. 다음은 **교육 훈련의 만족도** 측면에 관한 문항입니다. 해당 하는 것에 V표 해 주십시오.

| 항목   | 매우<br>그렇다 | 그렇다 | 그저<br>그렇다 | 그렇지<br>않다 | 전혀<br>그렇지<br>않다 |
|--|-----------|-----|-----------|-----------|-----------------|
| 1. 교육 훈련의 과목은 직무와 관련성이 있다.                   |           |     |           |           |                 |
| 2. 교육 훈련의 충실성 수준은 높은 편이다.                    |           |     |           |           |                 |
| 3. 담당 강사는 교육 목표에 맞게 교육 한다.                   |           |     |           |           |                 |
| 4. 교재의 구성과 내용에 대하여 만족 한다.                    |           |     |           |           |                 |
| 5. 교육 훈련 장소에 대해 만족한다.                        |           |     |           |           |                 |
| 6. 우리 회사의 교육 훈련 제도는 장기적인<br>인력 개발 계획과 관련이 있다 |           |     |           |           |                 |



설문에 응답해 주셔서 대단히 감사합니다.

- 끝 -

## 감사의 글

늦게 시작한 공부였기에 열심히 하고자 하는 의욕은 앞섰지만 실행은 의욕을 따라가지 못했던 것 같습니다.

직장 생활과 학업을 동시에 한다는 것이 결코 쉽지만은 않다는 것도 알게 되었습니다. 하지만 무엇을 하든지 간에 열심히 살아야한다는 진리 아닌 진리도 알게 되었습니다.

일상의 직장생활에서 탈피하여 보다 진취적인 도전을 위해, 그리고 공부하는 아버지의 모습으로 모범을 보이기 위해 시작한 이 과정에 고3이던 아들 녀석이 어렵사리 원하는 대학에 들어 간 것으로 절반의 성공은 달성하였다고 위안을 삼고자 합니다.

부족하나마 오늘의 결실이 있기까지 부족한 저를 이끌어 주시고 세심한 지도와 격려를 해주신 남기찬 지도교수님께 머리 숙여 깊은 감사를 드립니다. 그리고 논문심사를 맡아주신 이철영 교수님과 심사위원장이신 곽 규석 교수님께도 심심한 감사의 말씀을 드립니다. 또한 제가 학위 과정을 끝낼 수 있도록 배려해 주신 이원희 전무님과 임직원 여러분께도 깊이 감사드립니다.

가사와 직장의 1인 2역을 하면서도 언제나 밝은 미소로 용기와 희망을 준 아내에게도 고마운 마음을 전합니다.

특히 논문 작성과정에서 많은 도움을 주신 이 경구 후배님께 깊이 감사드립니다.

끝으로 자료정리와 설문지의 배포와 회수에 큰 도움을 준 양승희 과장과 인력관리실 직원 여러분께도 고마운 마음을 전합니다.

그리고 여러 가지로 부족한 저를 위해 격려해주고 아껴주신 주위의 모든 분들에게도 따뜻한 마음 잊지 않겠습니다. 감사합니다.

이 원전 드림